

Actas del X Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos

Ministerio
de Cultura

Eivissa/Ibiza, 17-21 de octubre de 2022



X CONGRESO
INTERNACIONAL
**DE ESTUDIOS
FENICIOS Y PÚNICOS**
EIVISSA 2022

Organización del Congreso:



**Conselleria de Turisme,
Cultura i Esports**
Direcció General de Cultura



Consell d'Eivissa

MUSEU
ARQUEOLÒGIC
D'EIVISSA
I FORMENTERA



MUSEO
ARQUEOLÓGICO
DE IBIZA
Y FORMENTERA

Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punic
The International Congress of Phoenician and Punic Studies



Con la colaboración de:



AJUNTAMENT DE
SANTA EULÀRIA DES RIU



eivissa



**Consell Insular
de Formentera**



Ajuntament
Sant Joan de Labritja



Ajuntament de
**Sant Josep
de sa Talaia**



Universitat
de les Illes Balears

Departament
de Ciències Històriques
i Teoria de les Arts

Edición de las actas:



Actas del X Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos

Eivissa/Ibiza, 17-21 de octubre de 2022

Catálogo de publicaciones del Ministerio: www.libreria.cultura.gob.es
Catálogo general de publicaciones oficiales: <https://cpage.mprgob.es>

Edición 2024

**Coordinación técnica Subdirección General
de Gestión y Coordinación de los Bienes Culturales**

Marta Arcos García
Ana Iglesias Ramos

Editores

Benjamí Costa, Joan Ramon, Maria Bofill, Ana Mezquida y Helena Jiménez

Entidades organizadoras del Congreso

Conselleria de Turisme, Cultura i Esports.
Govern de les Illes Balears Consell d'Eivissa
Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera



MINISTERIO DE CULTURA

Edita:

© SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
Subdirección General
de Atención al Ciudadano,
Documentación y Publicaciones

© De los textos e imágenes: sus autores

NIPO: 190-24-076-9

Maquetación: trececho edición, S. L.

Esta publicación cumple los criterios medioambientales de contratación pública.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Presentación

Ángeles Albert de León

Directora General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes

Me complace presentar las actas del X Congreso Internacional de Estudios Fenicio-Púnicos, acogido en la isla de Ibiza en octubre del año 2022. Este evento, que precisamente celebró en España su décima edición, fue sin duda un relevante hito en el campo de los estudios fenicio-púnicos, reuniendo más de 400 personas en formato presencial, con la asistencia de destacados investigadores y académicos de todo el mundo para compartir sus conocimientos sobre estas culturas mediterráneas.

El décimo congreso tuvo lugar en nuestro país significativamente 27 años después de que España acogiese por primera vez este evento, que desde sus inicios en 1983 se había celebrado en Italia y Túnez. En aquel momento, el Ministerio de Cultura resultó clave para atraerlo a nuestro territorio, lo que supuso el reconocimiento internacional del brillante trabajo de los profesionales españoles en este campo.

Casi 30 años después de esta primera toma de contacto en España, las lecturas que se pueden extraer hoy son, sin duda, más que interesantes. Por ejemplo, por aquel entonces el Ministerio de Cultura anunció la inclusión del Proyecto Nave Fenicia en el programa europeo Raphael, coincidiendo con la Presidencia de España del Consejo de la Unión Europea en 1995. En la actualidad, podemos confirmar con orgullo que la extracción del pecio Mazarrón 2 ha concluido con éxito, abriendo una apasionante etapa de estudios y procesos de conservación que conllevarán su futura presentación y puesta a disposición de la ciudadanía en ARQVA, el Museo Nacional de Arqueología Subacuática en Cartagena, Murcia.

Aunque elocuente, este es tan solo un ejemplo de los innumerables avances que en estas décadas se han producido en el estudio e interpretación de las culturas fenicia y púnica en España y que, sin duda, nos acercan cada día con mayor rigor a su realidad.

Como decía al principio, Ibiza, con su rica herencia cultural, ha resultado sin duda, ser el mejor escenario para la celebración de este congreso, organizado por el Consejo de Ibiza y el Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera, de titularidad estatal adscrito al Ministerio de Cultura y cuya gestión se encuentra transferida a la comunidad autónoma Balear. La isla, conocida en la antigüedad como Ibosim, fue un importante enclave comercial y cultural de fenicios y púnicos, quienes dejaron una huella indeleble en su historia y desarrollo. Este pasado memorable sigue siendo objeto de estudio y admiración, y el Congreso ha permitido profundizar en la comprensión de estas civilizaciones que tanto han influido en el Mediterráneo.

Quisiera por todo ello expresar mi más sincera enhorabuena a los organizadores del congreso por el extraordinario éxito del evento. Su dedicación y esfuerzo han sido evidentes en cada detalle, desde la selección de ponentes hasta la planificación de las sesiones y actividades complementarias. Gracias a su labor, hemos podido disfrutar de un encuentro académico de altísimo nivel.

Asimismo, extiendo mi agradecimiento a todos los ponentes por las comunicaciones presentadas. La gran calidad de sus investigaciones y la excelencia de sus presentaciones lo han enriquecido enormemente, fomentando el debate y el intercambio de ideas.

No quisiera terminar sin transmitir mi verdadera esperanza en que las actas de este congreso sirvan como un valioso recurso para todos los interesados en la historia, la arqueología y la cultura fenicio-púnica, y que continúen inspirando nuevas investigaciones y descubrimientos en este fascinante campo.

Introducción

Benjamí Costa Ribas y Joan Ramon Torres

Presidentes del X CIEFyP

Acoger en Ibiza el Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (CIEFyP) pudo, al fin, hacerse realidad en octubre de 2022. Conviene recordar que se trata del mayor congreso de ámbito internacional centrado en los estudios fenicios, púnicos y pueblos con los que estuvieron en estrecho contacto. Nació bajo el impulso del Istituto di Studi Fenici e Punici (integrado en el Istituto Nazionale della Ricerca), y por iniciativa del recordado profesor Sabatino Moscati y es el principal encuentro científico a escala mundial en este campo de estudios, que se celebra cada cuatro años. En él participan la mayoría de universidades, museos, equipos de investigación y otros profesionales que trabajan en este ámbito de la arqueología y de la historia antigua, desde Estados Unidos a Israel, y desde Gran Bretaña hasta el norte de África.

El proceso que ha llevado a Ibiza a organizar el X CIEFyP se origina durante la IX edición, cuando en un receso de las sesiones la profesora Hélène Sader, en nombre del Comité Científico Internacional, se dirigió a uno de nosotros (B. Costa), director del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera (MAEF), para manifestarle que el Comité consideraba que la sede apropiada para el X CIEFyP era la isla de Ibiza. Así, tras varias conversaciones con Joana Català, que en el momento era la directora general de Cultura del Gobierno de las Islas Baleares, administración de la que depende el museo, se nos autorizó a presentar la candidatura de Ibiza ante la asamblea con la que concluía el IX congreso. El hecho de que Malta presentara también su candidatura, supuso que quedara pendiente la elección de la próxima sede en base al mejor proyecto presentado.

De esta forma, se inició la preparación del proyecto del congreso que iba a ser coorganizado por el Govern de les Illes Balears (GOIB) y el Consell d'Eivissa (CE). También contó con la inestimable colaboración del Ayuntamiento de Santa Eulària des Riu, que puso a disposición del proyecto su palacio de Congresos, único centro en la isla capaz de albergar un evento de tales características. Otras instituciones que se fueron sumando a la organización fueron el ayuntamiento de la Ciutat d'Eivissa, el Ministerio de Cultura y la Universitat de les Illes Balears. Puntualmente, también otros ayuntamientos de la isla, como Sant Josep de sa Talaia, Sant Joan de Labritja y, también, el Consell de Formentera. Tras algunas semanas, se nos informó que Malta había retirado su candidatura para el X CIEFyP, a fin de concentrarse en la onceava edición que tiene previsto realizarse en 2026. Ello dejaba a Ibiza como única candidata para el congreso de 2022.

Superada la difícil situación derivada del Covid-19, que supuso un importante parón y, de hecho, puso en grave riesgo la realización del congreso, el 24 de abril de 2022 se firmó el Protocolo general de colaboración entre el Miquel Company i Pons, consejero de Fons Europeus, Universitat i Cultura del Govern de les Illes Balears, y Sara Ramon Rosselló, vicepresidenta tercera y consejera ejecutiva del Departamento de Cultura, Educació i Patrimoni del Consell d'Eivissa, para la organización del X CIEFyP en Ibiza. Los días 17 a 21 de octubre de 2022 se fijaron como fecha definitiva para su celebración, en el ya mencionado Palacio de Congresos de Ibiza, en Santa Eulària des Riu. A partir de entonces, el arduo trabajo desarrollado por varios equipos, hizo posible que se terminara la organización del evento en un tiempo récord. Debemos destacar el esfuerzo incansable de Maria Bofill (MAEF) y José Garibo (CE) en la secretaría de organización del Congreso; a los equipos del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera y de la Conselleria de Cultura, Educació i Patrimoni del Consell d'Eivissa; a Francesca Tugores, coordinadora de Archivos, Bibliotecas y Museos de la Direcció General de Cultura; a Fina Riera, directora del Palacio de Congresos de Ibiza, y al equipo

técnico audiovisual de Sin Estrés Ibiza; a CTS Events, así como a los equipos de producción (Making of Ibiza), catering (s'Olivera) y un largo etcétera.

Debemos mencionar que nuestro modelo a seguir fue el del IX Congreso, celebrado en Mérida, que sin duda fue ejemplar y obtuvo un merecidísimo éxito. Es de justicia reconocer públicamente que, en los primeros momentos de la organización, cuando la incerteza precedía la toma de numerosas decisiones, el consejo de Sebastián Celestino, compartiendo con nosotros sus experiencias, fue una guía especialmente valiosa. Por otra parte, en relación a otras ediciones anteriores, introdujimos algunas novedades para dar cabida a todas las líneas de la investigación actual. De este modo, a las tradicionales sesiones de fuentes e historiografía, numismática, epigrafía, arquitectura y urbanismo, mundo funerario, cultura material, etc., añadimos tres nuevas sesiones: arqueología submarina y navegación, proyectos de musealización y divulgación y antropología y estudios de ADN. Así mismo, manteníamos la sesión doctoral, iniciada en el IX Congreso, para que los investigadores noveles pudieran presentar sus proyectos de doctorado. También introdujimos novedades importantes en la proyección exterior mediante la transmisión en *streaming*, mediante una cámara fija en FullHD, de todas las sesiones, para ello se creó una web específica del congreso: www.xciefpeivissa22.com. Las cifras de seguimiento obtenidas alcanzaron un total de 1.800 conexiones individuales, con una media de 500 conexiones diarias. El seguimiento *online* del congreso se realizó desde multitud de lugares en todo el mundo, principalmente de España e Italia, pero también de países como Francia, Portugal, Estados Unidos, Túnez, Uruguay, Israel, Grecia o Líbano, entre otros. Pero, además, todas las intervenciones cuyos autores lo autorizaron, fueron también filmadas y editadas, y hoy pueden visionarse a través del canal de YouTube del MAEF¹.

La respuesta recibida a nuestra convocatoria excedió nuestras más optimistas previsiones. Más de quinientos investigadores inscritos, más de doscientas cincuenta comunicaciones y un número importante de posters. Cabe destacar, igualmente que, gracias a la profunda implicación de todas las instituciones organizadoras, por primera vez la inscripción al congreso fue gratuita, al igual que el material y el catering que se ofreció a los congresistas durante su desarrollo.

La sesión inaugural tuvo lugar, tal y como estaba previsto, el 17 de octubre de 2022, en el auditorio del Palacio de Congresos de Ibiza, con la asistencia del presidente del Consell d'Eivissa, Vicent Marí Torres y del consejero de Fons Europeus, Universitat i Cultura del Govern de les Illes Balears, Miquel Company i Pons. También se contó con la vicepresidenta tercera y consejera ejecutiva del Departament de Cultura, Educació i Patrimoni del Consell Insular d'Eivissa, Sara Ramon Roselló; de la directora general de Cultura del Govern de les Illes Balears, Catalina Solivellas Rotger; de la concejala de Patrimonio histórico, Cultura, Educación y Juventud del ayuntamiento de Santa Eulària des Riu, María Sol Ferrer Ferrer y del concejal de Cultura y Patrimonio del Ayuntamiento de Eivissa, Pep Tur. Tras los respectivos parlamentos de las autoridades, la sesión se inició con la conferencia inaugural del secretario del Comité Científico Internacional del Congreso de Estudios Fenicios y Púnicos, Piero Bartoloni, bajo el título «Una pagina di storia scritta de la archeologia» donde, al final de su discurso, el Dr. Bartoloni expuso que el Comité Científico Internacional, compuesto hasta la fecha por el propio Piero Bartoloni (secretario), además de Mohammad H. Fantar (presidente), Dirce Marzoli, Hélène Sader, Ana Margarida Arruda, Maria-Eugenia Aubet, Michel al-Maqdissi, Jean-Paul Morel, y Francesca Spatafora, presentaba su dimisión en bloque, al tiempo que se proponían una serie de nombres para un nuevo comité transitorio. Aprovechamos para dejar constancia que quienes subscribimos, durante los actos de clausura, señalamos la necesidad que se tratara de un comité, efectivamente, provisional y que los nuevos fueran elegidos con métodos más abiertos y democráticos. Señalamos, igualmente, la conveniencia que todos los países actuales afectados por la colonización fenicio-púnica contaran, al menos, con un miembro representante.

¹ Enlace a los vídeos del Congreso: <https://youtube.com/playlist?list=PLxkvddqZ8O07Bgo3nKJJAISPKOP2jQ-Wb&si=WulDrFsM-NxwR3p-4>

Las sesiones del primer y segundo día se realizaron sin novedad, según el programa previsto. En el tercer día del congreso, todos los participantes pudieron disfrutar de la excursión programada por los yacimientos de época fenicio-púnica más importantes de la isla de Ibiza, como son Sa Caleta, Ses Païsses de Cala d'Hort (Can Sorà), el Museo Monográfico y la necrópolis del Puig des Molins, y acabar el día con una visita patrimonial por Dalt Vila y un concierto de jazz, gracias a la colaboración del Ayuntamiento de Eivissa. El jueves 20 de octubre, se reanudaron las actividades en el Palacio de Congresos. El programa también incluía para el último día, viernes 21 de octubre, tras las sesiones ordinarias, las presentaciones de dos nuevos libros vinculados con la arqueología ibicenca:

- «Campanitas halladas en Ibiza en contexto púnico», por María J. López Grande, Francisca Velázquez, Ana Mezquida y Jordi H. Fernández, núm. 83 de la serie Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, editado por la Consejería de Fons Europeus, Universitat i Cultura del GOIB.
- «La cueva-santuario de Es Culleram (Ibiza)», M.^a Cruz Marín Ceballos, María Belén Deamos y Ana M.^a Jiménez Flores (eds.) y un amplio elenco de autores y colaboradores. Editado por la Universidad de Sevilla.

El acto de clausura fue realizado por María del Carmen Ferrer Torres, alcaldesa del ayuntamiento de Santa Eulària des Riu; Catalina Solivellas, directora general de Cultura del GOIB; Sara Ramon Rosselló, consejera de Cultura, Educació i Patrimoni del Consell Insular d'Eivissa y quienes suscriben. Al mismo tiempo, se nos anunció la elección de un nuevo comité formado por Anna Chiara Fariselli, Michele Guirguis, Imed ben Jerbania, Ann Killebrew, Peter Van Dommelen, José Ángel Zamora y Nicholas Vella, haciendo hincapié en el carácter transitorio del mencionado comité.

Como colofón del congreso, se celebró una conferencia a cargo de Manuel Pimentel, ex ministro de Trabajo y Asuntos Sociales y presentador/director del programa televisivo Arqueomanía. La conferencia titulada «¿Por qué la arqueología fenicia interesa tanto en nuestros días?» fue gratuita y estuvo abierta a todo el público en general. El Comité Organizador también preparó otras dos excursiones fuera del programa para el fin de semana. El sábado se visitaron los yacimientos arqueológicos de Formentera, en colaboración con el Consell de Formentera, y el domingo se visitó la cueva-santuario de Es Culleram, en colaboración con el ayuntamiento de Sant Joan de Labritja.

Con la redacción de estas páginas como presentación de las Actas del X CIEFyP, cerramos con satisfacción el círculo abierto en 2018. Debemos reconocer que nos hubiera gustado que las actas de este congreso hubieran podido publicarse en 2023, tal y como estaba previsto. Pero, sin duda, el lector comprenderá la dificultad de reunir dentro de las fechas previstas, revisar y ordenar todos los centenares de textos que componen estas actas.

Para terminar, sólo nos queda manifestar, una vez más, nuestro agradecimiento a todas las personas e instituciones que lo han hecho posible. A todos ellos, muchísimas gracias.

Eivissa, 12 de enero de 2024.

Introduction

Benjamí Costa Ribas and Joan Ramon Torres

Presidents of X ICPPS

The International Congress of Phoenician and Punic Studies (ICPPS) was finally hosted in Ibiza in October 2022. This congress is the foremost international forum dedicated to Phoenician, Punic and related studies. Established under the auspices of the Istituto di Studi Fenici e Punici (a constituent of the Istituto Nazionale della Ricerca), spearheaded by distinguished Professor Sabatino Moscati and convened every four years, it garners participation from leading universities, museums, research teams and other professionals engaged in this field of archaeology and ancient history, spanning from the United States to Israel and from Great Britain to Northern Africa.

The process that led to Ibiza hosting the X ICPPS originated during its IX edition. During a break in the sessions Professor Hélène Sader, on behalf of the International Scientific Committee, approached B. Costa, the director of the Museu Arqueol  gic d'Eivissa i Formentera (MAEF), to express that the Committee considered Ibiza the appropriate venue for the X ICPPS. Subsequent discussions with Joana Catal  , who was then the Director General of Culture for the Government of the Balearic Islands (the administration overseeing the museum), resulted in the authorization to submit Ibiza's candidacy at the assembly concluding the IX Congress. The fact that Malta also presented their proposal meant that the decision on the best possible next venue remained pending.

Thus began the preparation of the project for the Congress to be co-organized by the Government of the Balearic Islands (GOBI) and the Council of Ibiza (CI). The project also benefited from the invaluable collaboration of the Santa Eulària des Riu City Council which provided its Conference Hall, the only venue on the island capable of accommodating this kind of event. Additional institutions that became engaged were the City Council of Ibiza, the Ministry of Culture and the University of the Balearic Islands. Specific collaboration was also contributed by other municipal councils on the island, such as Sant Josep de sa Talaia and Sant Joan de Labritja as well as the Council of Formentera. After several weeks we were informed that Malta had withdrawn their candidacy for the X ICPPS in order to concentrate on the eleventh edition scheduled for 2026. Ibiza consequently remained the sole candidate to host the 2022 congress.

After overcoming the challenging situation caused by COVID-19 which resulted in a significant delay that severely jeopardized the execution of the congress, a general collaboration Protocol was signed on 24 April 2022 by Miquel Company i Pons, Counsellor of European Funds for University and Culture of the Government of the Balearic Islands and Sara Ramon Rosselló, Third Vice-president and Executive Counsellor for the Department of Culture, Education and Heritage of the Council of Ibiza in order to host the X ICPPS in Ibiza. October 17 to 21, 2022 was the appointed date to hold the congress at the Conference Hall of Santa Eulària des Riu. Painstaking work was carried out by several teams that made it possible to organize the event in record time. We must stress the tireless efforts of Maria Bofill (MAEF) and José Garibo (CE) in the Congress organizing committee; the teams from the Archaeological Museum of Ibiza and Formentera and the Department of Culture, Education and Heritage of the Council of Ibiza; Francesca Tugores, coordinator of Archives, Libraries and Museums of the General Directorate of Culture; Fina Riera, the Director of the Conference Hall of Ibiza and the audiovisual engineers of «Sin Estrés Ibiza»; CTS Events and the production teams (Making of Ibiza), catering services (s'Olivera) and many others who contributed significantly to the success of the Congress.

The IX Congress, held in Mérida, served as reference and model as it was undoubtedly flawless and garnered well-deserved success. It must be publicly acknowledged that in the early stages of the organization, when uncertainty preceded numerous decisions, the advice and insight of Mr Sebastián Celestino were particularly valuable. Furthermore, innovations were introduced to accommodate all current lines of research. Thus, in addition to traditional sessions on sources and historiography, numismatics, epigraphy, architecture and urban planning, funerary and material culture, etc., three new sessions were added: underwater archaeology and navigation, museum projects and outreach, and anthropology and DNA studies. Besides, the doctoral session initiated at the IX Congress was maintained to allow young researchers to present their doctoral projects. Significant advances were also made in the external dissemination through live streaming of all the sessions using a FullHD fixed camera and a dedicated congress website: www.xciefpeivissa22.com. The online tracking figures reached a total of 1,800 individual connections, with an average of 500 daily connections. The congress was followed online from numerous locations around the world, primarily from Spain and Italy, but also from France, Portugal, the United States, Tunisia, Uruguay, Israel, Greece and Lebanon, among others. Moreover, all presentations whose authors authorized it were filmed, edited and can now be viewed on the MAEF's YouTube channel¹.

The response to our call exceeded our most optimistic expectations. Over five-hundred researchers registered and over two-hundred presentations were submitted as well as a significant number of posters. Moreover, thanks to the commitment of all organizing institutions, for the first time, conference registration was free as well as the materials and catering provided to the attendees throughout the event.

The inaugural session took place as planned on 17 October 2022, in the auditorium of the Conference Hall of Ibiza with the presence of Vicent Marí Torres, President of the Council of Ibiza, and Miquel Company i Pons, Counsellor for European Funds, University and Culture of the Government of the Balearic Islands. Also in attendance were Sara Ramon Roselló Third Vicepresident and Executive Counsellor of the Department of Culture, Education and Heritage of the Council of Ibiza; Catalina Solivellas Rotger, Director General of Culture of the Government of the Balearic Islands; María Sol Ferrer Ferrer, Councillor of Historical Heritage, Culture, Education and Youth of the municipality of Santa Eulària des Riu; and Pep Tur, Councillor for Culture and Heritage of the Municipality of Ibiza. After speeches from these authorities, the session commenced with the keynote address by Piero Bartoloni, Secretary of the Scientific Committee of the Congress of Phoenician and Punic Studies, titled «Una pagina di storia scritta de la archeologia». At the end of his speech, Dr Bartoloni announced that the International Scientific Committee, consisting of Piero Bartoloni (Secretary), Mohammad H. Fantar (President), Dirce Marzoli, Hélène Sader, Ana Margarida Arruda, Maria-Eugenia Aubet, Michel al-Maqqdissi, Jean-Paul Morel and Francesca Spatafora had collectively resigned. They simultaneously proposed a list of names for a new interim committee. We would like to take this opportunity to state that during the closing ceremony we emphasized the need to form a genuinely provisional committee and urged that new members be selected through more open and democratic methods. Furthermore, we highlighted that it is advisable for all current countries linked to the Phoenician-Punic colonization to have at least one representative member.

The sessions on the first and second days proceeded smoothly as scheduled. On the third day of the congress, all participants enjoyed a tour of the most significant Phoenician-Punic sites on the island of Ibiza, such as Sa Caleta, Ses Païsses de Cala d'Hort (Can Sorà), the Monographic Museum and the necropolis of Puig des Molins. The day concluded with a visit of the heritage site Dalt Vila and a jazz concert, thanks to the collaboration of the Municipality of Ibiza. Activities resumed at the Conference Hall on Thursday, 20 October. The programme also included for the last day, Friday, 21 October, the presentation of two new books related to Ibiza's archaeology:

¹ <https://youtube.com/playlist?list=PLxkvddqZ8O07Bgo3nKJJAISPkOP2jQ-Wb&si=WulDrFsMNxwR3p-4>

- «Campanitas halladas en Ibiza en contexto púnico», by María J. López Grande, Francisca Velázquez, Ana Mezquida and Jordi H. Fernández, number 83 of the series Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, edited by the Council for European Funds, University and Culture of the Government of the Balearic Islands.
- «La cueva-santuario de Es Culleram (Ibiza)», M.^a Cruz Marín Ceballos, María Belén Deamos and Ana M.^a Jiménez Flores (edits.) and a wide range of authors and collaborators. Published by the University of Seville.

The closing ceremony was presided over by María del Carmen Ferrer Torres, Mayor of the Municipality of Santa Eulària des Riu; Catalina Solivellas, Director General of Culture of the Government of the Balearic Islands; Sara Ramon Rosselló, Counsellor for Culture, Education and Heritage of the Council of Ibiza and the undersigned. Also, the election of a new committee was announced composed of Anna Chiara Fariselli, Michele Guirguis, Imed ben Jerbania, Ann Killebrew, Peter Van Dommelen, José Ángel Zamora and Nicholas Vella, emphasizing the temporary nature of the appointed committee.

The congress was rounded off with a conference by Mr Manuel Pimentel, former Minister for Labour and Social Affairs and presenter/director of the television programme *Arqueomanía*. The conference titled «Why is Phoenician archaeology so relevant nowadays?» was free and open to the public. The Organizing Committee also arranged two additional trips outside the official programme for the weekend. On Saturday, the archaeological sites of Formentera were visited thanks to the collaboration of the Council of Formentera, and on Sunday, the cave-sanctuary of Es Culleram was visited thanks to the collaboration of the municipality of Sant Joan de Labritja.

These few pages may serve as the introduction to the Proceedings of the X ICPPS and to close the circle opened in 2018. We must admit that we would have liked the proceedings of the congress to have been published in 2023, as initially planned. However, the reader will undoubtedly understand the challenges involved in gathering, reviewing and sorting the hundreds of texts compiled in these proceedings.

Finally, we can only reiterate our gratitude to all individuals and institutions who made this event possible. To all of them, a heartfelt thank you.

Ibiza, 12 January 2024.

Palabras de bienvenida

Vicent Marí Torres

President del Consell d'Eivissa

Sara Ramon Rosselló

Vicepresidenta 2ª i Consellera executiva del Departament de Cultura, Educació i Patrimoni

En nombre del Consell d'Eivissa, máxima institución de la isla, y del Departament de Cultura, Educació i Patrimoni, encargado de dirigir todo lo que se refiere a la arqueología y a nuestro rico pasado histórico, nos complace daros a todos la bienvenida y agradecer vuestra presencia en este Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos.

Os animamos, muy especialmente, a que os sintáis como en vuestra casa. Sabemos que muchos de vosotros ya habéis tenido el placer de conocer la isla pero, aún así, es seguro que en el transcurso de estos días tendréis la oportunidad de descubrir nuevas cosas.

A los que aún no la conocéis, animaros a que disfrutéis de su paisaje natural y de todo lo que la isla os puede ofrecer, museos, monumentos de todas las épocas, tradiciones, folklore, y, tanto o más, una rica y variada gastronomía ancestral. Todo ello es el fruto milenario de las muchas culturas que han habitado la isla a lo largo de la historia: fenicios y púnicos, romanos, vándalos, bizantinos, musulmanes, etc.

La institución que representamos, así como el resto de instituciones locales, han coordinado y aunado esfuerzos en esta muy especial y casi única ocasión, para haceros la estancia lo más grata y enriquecedora posible.

De este modo, hemos previsto toda una serie de excursiones para visitar la isla y conocer, entre otras muchas cosas, sus elementos de interés patrimonial.

Y todo ello, sin olvidar, que el objeto principal de vuestra numerosísima presencia es de naturaleza esencialmente científica.

Es un hecho contrastado que para estudiosos del mundo fenicio-púnico, Ibiza posee un inmenso campo de estudio que ofreceréis. Por ello, desde esta institución, con plenas competencias en la gestión de la arqueología isleña y con todos los objetos hallados integrados en su propio patrimonio público, tenéis las puertas abiertas a toda investigación que pueda ser de vuestro interés.

No olvidemos que la isla se sitúa en un punto central clave en las rutas de navegación entre el Mediterráneo central, donde se hallaban ciudades de la categoría legendaria de Cartago, madre, precisamente de la Ibiza púnica, según algunas fuentes históricas y el Atlántico, rico en metales e inmenso foco de atracción para la colonización fenicia, desde al menos el siglo IX AC.

Nuestra arqueología, desde el inicio del desarrollo de esta especialidad, muy a principios del siglo XX, ha ocupado siempre a nivel internacional un lugar muy relevante, gracias a las primeras excavaciones de yacimientos que rápidamente se hicieron célebres, como principalmente el Puig des Molins y la cueva-santuario de es Culleram que tenemos previsto visitar en el transcurso de este congreso.

Declaramos, pues, abierto este X Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, dando las gracias a todas las instituciones (Govern de les Illes Balears y ayuntamientos locales) que junto con el Consell d'Eivissa lo han hecho posible, sin olvidar a las muchas personas que han trabajado intensamente para hacerlo realidad, cuya lista sería demasiado larga para leerla aquí.

Y sobre todo, agradecer vuestra presencia, a los investigadores, profesores, profesionales de la arqueología y, en general, participantes, por que sois la esencia y razón de ser de este importante encuentro científico.

Bienvenidos a todos, y nuestros mejores deseos para estas intensas jornadas que nos esperan.

¡Feliz estancia en Ibiza y buen trabajo!

Presentación

Jaume Bauzá Mayol

Consejero de Turismo, Cultura y Deporte
del Gobierno de las Islas Baleares

Hace casi 3.000 años que la isla de Ibiza destaca dentro de los mapas y cartas navales como uno de los puntos clave del mar Mediterráneo. En el siglo VIII a.C. los fenicios se instalaron en la pitiusa mayor y desde entonces esta isla ha jugado un papel fundamental en la historia de la navegación y en el desarrollo social y cultural tanto de las Baleares como de los pueblos europeos. Su situación, inmejorable, en el corazón del Mediterráneo y su belleza ha internacionalizado el nombre de Ibiza a lo largo de la historia.

Para Ibiza, y para las Islas Baleares, albergar el Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos de 2022 ha supuesto un hito más dentro de la historia reciente de nuestra comunidad autónoma. Conocer, estudiar y dar difusión a los orígenes de nuestra sociedad nos ayuda a comprender mejor el desarrollo de nuestra propia historia y nos recuerda la importancia de nuestras islas desde su descubrimiento.

El desarrollo de este congreso ha demostrado el alto interés que suscitan las culturas antiguas, sobre todo la valiosa información que se puede recoger con el estudio de los pueblos fenicios y púnicos. Además, el alto nivel de las ponencias ha dejado patente la importancia de apoyar y subvencionar los proyectos de investigación histórica y cultural, pues sus conclusiones, además de ayudarnos a concretar un relato fehaciente y sostenido en datos, nos encamina hacia una mejor comprensión de todos los pasos que se han dado a lo largo de la historia y que, en este caso, han sido el detonante para que Ibiza sea considerada un lugar de máxima importancia a nivel social, cultural, histórico y estratégico a lo largo del tiempo.

Enclaves como los yacimientos de época fenicio-púnica de sa Caleta y ses Païsses de Cala d'Hort (Can Sorà), o el Museo Monográfico y la necrópolis del Puig des Molins son ejemplos vivos de nuestra historia. Su conservación y la posibilidad de visitarlos posicionan a Ibiza como un destino de turismo cultural y refuerzan la imagen de esta isla como un lugar mágico que ofrece una experiencia completa que va más allá del sol y playa. Lo expuesto en este congreso ha constatado, asimismo, el avanzado nivel estructural de las sociedades fenicias y púnicas, cuya llegada a las Islas Baleares supuso un punto de inflexión para su desarrollo económico y cultural.

Para terminar, quiero agradecer a la comunidad científica e historiadora su trabajo, muchas veces invisible, en la recuperación y conservación de nuestro patrimonio. Su curiosidad, tenacidad y profesionalidad son admirables. Y gracias a ellos, a día de hoy, podemos revivir nuestro pasado y comprender mejor nuestra historia.

ÍNDICE

	Pág.
Presentación de la directora general de Patrimonio Cultural y Bellas Artes	3
Ángeles Albert de León	
Introducción por parte de los presidentes científicos (español)	4
Benjamí Costa, Joan Ramon	
Introducción por parte de los presidentes científicos (inglés)	7
Benjamí Costa, Joan Ramon	
Palabras del presidente y la consejera de Cultura del Consell d'Eivissa	10
Vicent Marí Torres, Sara Ramon Rosselló	
Presentación del consejero de Turismo, Cultura y Deporte del Gobierno de las Islas Baleares ..	12
Jaume Bauzá Mayol	
 CONFERENCIA INAUGURAL	
Una pagina di storia scritta dall'archeologia	27
Piero Bartoloni	
 FUENTES E HISTORIOGRAFÍA	
Il Nuovo Testamento come fonte per gli studi fenici	43
Giuseppe Minunno	
El patrón literario de la violación masiva en las fundaciones fenicias, griegas y romanas: una perspectiva de género	48
Elena Duce Pastor	
Fortificaciones y poliorcética en el mundo fenicio-púnico: una revisión historiográfica necesaria	57
David Montanero Vico	
Sui rapporti fra Cartagine e Tebe alla metà del IV sec. a.C.: una riflessione a partire da IG VII 2407	70
Maria Intrieri	
Miriam Astruc y la arqueología púnica en los años cincuenta del siglo XX. La correspondencia como objeto de estudio	78
Jorge del Reguero González	
Akra Leuké: un topónimo errante de la Iberia cartaginesa	90
Eduardo Ferrer Albelda, José Miguel Jiménez Delgado	

NUMISMÁTICA

Divinidades femeninas en la moneda púnica de Sicilia: análisis y estudio de su iconografía ... José Miguel Puebla Morón	100
Sobre la datación del pecio de El Sec: nuevos hallazgos monetarios y la última producción del Pintor del Tirso Negro..... Alejandro Garés Molero, Carlos de Juan Fuertes, Sebastià Munar Llabrés, Deborah N. Carlson, Stella Rendina, Xim Gual de Torrella Roca, Raquel Delgado Llata, Gustau Vivar Lombarte, Miguel San Claudio, Franca Cibecchini, Alejandra Macián Fuster, Iván Fumadó Ortega, Gianni Gallelo, José Antonio Moya Montoya, Agustín A. Díez Castillo	108
Una nueva emisión ebusitana de la Segunda Guerra Púnica con los tipos Tanit/Toro Santiago Padrino Fernández, Benjamí Costa Ribas	116
Aproximación a la circulación monetaria en la isla de Formentera durante la época púnica.... Benjamí Costa Ribas, Santiago Padrino Fernández	124
Consideraciones sobre la circulación monetaria púnica en Carteia (San Roque, Cádiz). Antiguos y nuevos testimonios Alicia Arévalo González, Ana Rita García Cobeña	140
Las monedas del grupo «Caballo y Palma» en el paleoestuario del río Guadalquivir Francisco Jordi Páez	152
Las monedas de los grupos Jinete con clámide, caballo pastando y racimo de uvas en la fértil campiña bañada por el río Guadamar Francisco Jordi Páez	161

RELIGIÓN E ICONOGRAFÍA

The Stele and the Sacred Grottos: Overview on the Coastal Rupestrian Monuments in Adloun and Kharayeb (Lebanon)..... Karim Fadlallah, Wissam Khalil	169
Le nouveau Cippé-Trône d'Astarté du Temple de Milk'ashtart à Oumm el-Amed. Eléments de réflexion iconographique Hassan Ramez Badawi	176
A propósito del sarcófago de Ahiram de Biblos. Las imágenes femeninas con las manos en los pechos..... José Luis Escacena Carrasco, Álvaro Gómez Peña	185
La hibridación de las religiones fenicia, egipcia y griega en Creta Judith Muñoz-Sogas	195
Sugli dèi titolari dei templi a Mozia Paolo Xella	203
Bruciaprofumi a testa femminile dalla Sicilia. Alcune riflessioni a partire da un esemplare inedito..... Nicola Chiarenza	209
El templo del siglo IV a. C. de Utica. Algunos datos sobre las técnicas constructivas..... Eduardo Ferrer Albelda, José Luis López Castro, Imed Ben Jerbania, Whalid Khalfalli, Bartolomé Mora Serrano, Faouzzi Abidi, Victoria Peña Romo, Ahmed Ferjaoui	219

The Encyclopaedic Dictionary of Phoenician Culture: Deities & Mythical Characters (Vol. II.1)	226
Paolo Xella, Herbert Niehr, José Ángel Zamora López	
Posibles representaciones de Nergal en el ámbito fenicio-púnico	231
M. ^a Cruz Marín Ceballos	
Evidències rituals de probable origen fenici a la residència fortificada de la primera edat del ferro de Sant Jaume d'Alcanar (Montsià, Catalunya)	245
Mariona Arnó Otín, David Garcia i Rubert	
Abriendo el apetito: instrumentos para el ritual de la apertura de la boca en el mundo fenicio-púnico	256
Álvaro Gómez Peña, Luis Miguel Carranza Peco	
Lugares de culto, divinidades y vida religiosa en el Marruecos púnico y mauretano	268
Mohamed El Mhassani	
El betilo púnico de Na Galera (Mallorca) y sus paralelos	276
Ramón Francisco Martín Gordon	
Las canalizaciones rituales del santuario púnico-ebusitano del islote de Na Galera (Mallorca) ...	285
Ramón Francisco Martín Gordon	
Per què va esdevenir la cova des Culleram un santuari a època púnica?	292
Ricard Marlasca Martín, Josep M ^a . López Garí	
Can Ribes II (aeropuerto de Ibiza). Un edificio religioso en el medio rural ebusitano	302
Vicente Marcos Sánchez Sánchez-Moreno, Lorenzo Galindo San José, Begoña Serrano Arnáez, Jorge del Reguero González	
Ritos fundacionales púnicos: una aproximación osteoarqueológica a partir de los restos faunísticos de Can Jaume Arabí de Dalt (Ibiza, Islas Baleares)	311
Edgard Camarós, Ana Corraliza, Elise Marlière, Josep Torres Costa	
Un espacio de culto en el asentamiento fenicio de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante) ...	319
Alberto J. Lorrio Alvarado, Ester López Rosendo, Mariano Torrez Ortiz	
Moinho do Pitas / Moinho da Moeda (Mafra, Portugal). A singular enclosure on the Oestrimnides route?	333
Ana Sofia Antunes, José Pedro Vintém, Tiago Pereira, Vanessa Filipe	
EPIGRAFÍA	
Per un corpus dei marchi di cava punici e neopunici nell'edilizia della Tunisia. Aggiornamenti	342
Francesco Tomasello, Mounir Fantar, Rossana De Simone, Carla Del Vais, Faouzi Ghazzi, Gilberto Montali	
Inscriptions inside a hypogeum located in a suburb of Tyre	353
Hiroschi Maeno	
ARQUITECTURA Y URBANISMO	
Introduction to Syrian archaeological work in Amrith (Syria)	365
Michel Al-Maqdissi, Eva Ishaq	

La pervivencia púnica de la arquitectura en Carthago Nova	377
Irene Caracuel Vera	
El área urbana fenicio-púnica de Utica. Nuevos resultados	385
Imed Ben Jerbania, José Luis López Castro, Susana Carpintero Lozano, Kaouther Jendoubi, Jesús Jacinto González, Amparo Sánchez Moreno, Ahmed Ferjaoui	
Una propuesta de interpretación del edificio fenicio de época arcaica de Utica	394
José Luis López Castro, Imed Ben Jerbania, Alfredo Mederos Martín, Laura Moya Cobos, Luis Alberto Ruiz Cabrero, Enrique Gil Orduña, Ahmed Ferjaoui	
Gli scavi dell'Università degli Studi di Milano nel complesso fortificato del Monte Zara-Is Obias, (Monastir-SU)	404
Federica Chiesa, Matteo Bormetti, Elena Marazzi, Mattia Maturo	
Il "Tempio a pianta di tipo semitico": appunti di metrologia a Tharros	410
Giulia Congiu	
Un santuario fenicio e punico sull'Acropoli di Pani Loriga	418
Giovanna Pietra, Vincenzo Nubile, Giulio Alberto Arca, Tiziana Matta, Roberta Pinna, Valentina Puddu, Francesco Cini, Ludovico Giannini, Lorenzo Cecchini, Andrea Violetti	
Una contribución a la definición del espacio extraurbano y de su arquitectura en la ciudad púnica de Ibosum (Eivissa). Una lectura a partir de las excavaciones arqueológicas de Joan Planells 3	427
Glenda Graziani Echávarri, Marco Aurelio Esquembre Bebiá, Bernia Sanz Kite, Jorge Hernández Egea, Adrià Esquembre Sellés	
Resultados de la intervención arqueológica en el barrio de Sa Penya (Eivissa): nuevas aportaciones al conocimiento de la ciudad púnica	438
Rosa Gurrea Barricarte, Angeles Martín Parrilla, Andrea Torres Ferrer	
Sant Jaume d'Alcanar (Catalunya): una mirada als aspectes constructius i de planificació des de l'òptica fenícia	449
Marta Mateu, David Garcia i Rubert, Carme Saorin	
La influència cartaginesa sobre els sistemes defensius urbans del nord-est peninsular a finals del segle III aC	459
David Montanero Vico, David Asensio Vilaró, Jaume Noguera Guillén, Ramon Álvarez Arza, Rafel Jornet Niella, Pau Menéndez Molist, Jordi Morer de Llorens, Judith Muñoz Sogas	
Viejas piedras, nuevas perspectivas: avances sobre un monumento de tradición púnica en Cástulo	472
Jesús Robles Moreno, Francisco Arias de Haro	
Nuevos datos sobre <i>Gadir</i> en época fenicia arcaica. Avance al estudio del sector periurbano de c/ Sagasta e/ Callejón del Tinte	480
Ana María Niveau-de-Villedary y Mariñas, Marcos A. Martelo Fernández, Carolina Pérez-Infantes, Natalia López-Sánchez, Pablo Sicre-González	
Instalaciones portuarias púnico-cartaginesas de <i>Gadir</i>	495
Juan Miguel Pajuelo Sáez, Ana María Niveau-de-Villedary y Mariñas, Francisco Javier Ramírez Muñoz, Pablo Sicre-González	
A Hellenistic Temple at Tel Dor	507
S. Rebecca Martin, Ilan Sharon	

TERRITORIO Y TOPOGRAFÍA

Mobility as a means for Sustainability in the Phoenician Coast during the Iron Age II - using the example of Khirbet es-Suwweida	520
Meir Edrey, Bärbel Morstadt	
Una aproximación desde la arqueología del paisaje a la batalla del río Bagrahas (240 a. C.)...	526
Carlos Díaz-Sánchez	
Arqueologia de les xarxes de vigilància marítima de l'Eivissa tardo-púnica	534
Neus Anton Espí, José Luis Martínez Boix, Pascual Perdiguerro Asensi, Patricia Rosell Garrido, Feliciano Sala Sellés	
Una atalaya marítima de la segunda guerra púnica en la Punta de Moraira o Cap d'Or (Teulada, Alacant)	545
Rubén Vidal Bertomeu, David Arazola Soler, Felip Poquet Domenech, Neus Anton Espí, José Luis Martínez Boix, Pascual Perdiguerro Asensi, Patricia Rosell Garrido, Feliciano Sala Sellés	
Arquitectura monumental de tradición púnica y su territorio. Nuevas investigaciones en el sur de la Contestania (Bajo Segura, Alicante)	556
Arturo García-López, Fernando Prados Martínez	

HÁBITAT Y VIDA COTIDIANA

El siglo VI a. C. en la ciudad fenicio-púnica de El Cerro del Castillo, Chiclana (Cádiz, España).	566
Paloma Bueno Serrano	
Archeologia della produzione a Tharros: dati dai nuovi scavi dell'Università di Bologna per la ricostruzione della società punica	572
Anna Chiara Fariselli	
Los contextos estratigráficos y materiales de época púnica de Joan Planells 3 (Eivissa)	580
Glenda Grazziani Echávarri, Marco Aurelio Esquembre Bebiá, Jorge Hernández Egea, Bernia Sanz Kite, Adrià Esquembre Sellés	
Creer y aprender jugando. Los juguetes y el juego en la necrópolis del Puig des Molins (Ibiza) ..	592
Aurora Rivera-Hernández	
Les estructures de combustió de l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume d'Alcanar (Montsià, Catalunya): indígenes o fenícies?	606
Carme Saorin	

ECONOMÍA Y COMERCIO

What Came First: The Phoenician or the Egg?	614
Alfie Garland, Tamar Hodos	
Commercio di vino fra Campania e Sardegna nell'VIII e nel VII sec. a.C.	623
Massimo Botto	
Comunitats mixtes a la Cessetania. Indicadors de la presència púnico-ebussitana al port comercial de la Cella (Salou, Tarragona)	636
Ivan Cots Serret, Jordi Diloli Fons, Samuel Sardà Seuma, Jordi Vilà Llorach	

Pesca y marisqueo en época fenicia arcaica: recientes evidencias arqueológicas en <i>Gadir</i>	646
José Manuel Vargas Girón, Ana María Niveau-de-Villedary y Mariñas, Ricard Marlasca Martín, Juan Jesús Cantillo Duarte, Marcos Antonio Martelo Fernández	
La explotación ganadera como producto de intercambio en los circuitos comerciales mediterráneos durante la primera Edad del Hierro: el curso inferior del Ebro	656
Marc Prades Painous, Ivan Cots Serret, Jordi Diloli Fons, Ramon Ferré Anguix, Marc Fontanet Fontanet, Diana Álvarez Abrio	
Punic amphorae in the latin area: An overview	664
Danilo De Dominicis	
Punic amphorae in the latin territory: The case of Ciampino, Rome	669
Danilo De Dominicis, Agnese Livia Fischetti	
Les restes de fauna del jaciment de la primera edat del ferro de la Cogula (Uldecona, Catalunya): caracterització del conjunt i tendència de la gestió dels recursos animals al complex Sant Jaume.....	677
Laia Font Valentín	
Contatti e commerci tra il Mediterraneo e la piana Tiberina. Unguentari e gioielli in vetro.....	687
policromo dalla necropoli di Eretum Cecilia Guastella	
Le anfore commerciali puniche di San Sperate	694
Salvatore Ladinetti	
Ergasteria Project. Archaeological and experimental analysis of the Iron Age amphora production in the southwest of Iberia during the 1st millennium BC	700
Antonio M. Sáez Romero, Ricardo Belizón Aragón, Penélope I. Martínez de los Reyes, Francisco José Blanco Arcos, Eduardo Ferrer Albelda, M. ^a Reyes López Jurado, Carmen Ramírez Cañas, Juan del Caño Cobo, Juan Jesús Padilla Fernández, José Ángel Zamora López, Pedro Albuquerque, Francisco José García Fernández, Max Luaces, Violeta Moreno Megías, Leandro Fantuzzi	
ARQUEOMETRÍA	
Primera aproximació a l'estudi arqueomètric comparatiu entre les produccions ceràmiques fenícies i les primeres produccions ibèriques (ss. VIII a v aC) al curs baix del riu Ebre i terres dels voltants.....	715
Tania Freixas Roig, Eva Miguel Gascón, David Garcia i Rubert	
Una aproximación a la vegetación de la bahía de Málaga durante el I milenio a. C. a partir de los análisis antracológicos de varios yacimientos fenicios	723
María Oliva Rodríguez-Ariza, Paloma Muriel López	
Uomo e ambiente nell'area della necropoli fenicia e punica occidentale di Nora (Cagliari, Sardegna)	732
Jacopo Bonetto, Alessandro Mazzariol, Simone Dilaria, Eliana Bridi, Filippo Carraro	
Estacionalidad de muerte en los équidos de Casas del Turuñuelo. Una aproximación desde la cementocronología, resultados preliminares	741
M. ^a Pilar Iborra Eres, Julio Company Rodríguez, Rafael Martínez Valle, Silvia Albizuri, Esther Rodríguez González, Mario Gutiérrez Rodríguez, Jaime Lira Garrido, Joaquín Jiménez Frago, María Martín Cuervo, Rafael M. Martínez Sánchez, Ana Isabel Mayoral, Ari Nieto Espinet, Silvia Valenzuela, Sebastián Celestino Pérez	
Combustible y ofrendas en la necrópolis fenicia de Gadir: estudio de los restos vegetales.....	752
Yolanda Carrión Marco, Guillem Pérez-Jordà, Ana María Niveau-de-Villedary Mariñas	

Hacia una caracterización arqueométrica de las producciones cerámicas gaditanas en el periodo tardopúnico: análisis petrográficos y químicos de cerámicas comunes y vajilla de mesa	763
Violeta Moreno Megías, Leandro Fantuzzi, Antonio Sáez Romero	
Phoenician Metallurgy in Archaic Gadir. New Data from C/Sagasta and C/Callejón del Tinte ..	775
Charles Bashore Acero, Ana María Niveau-de-Villedary y Mariñas, Marcos A. Martelo Fernández, Carolina Pérez-Infantes, Natalia López-Sánchez, Pablo Sicre-González	
Explotación de los recursos vegetales en un contexto arqueológico rural insular: el pozo púnico del <i>torrent</i> de s'Olivera (Ibiza, España)	785
Jérôme Ros, Josep Torres Costa, Élise Marlière, Noé Moroy, Amandine Cartier, Clémence Pagnoux	
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	
El Primer Hierro en la península ibérica y sus relaciones con la elaboración de las estelas del suroeste	798
Ralph Araque González, Pablo Paniego Díaz, Pedro Baptista	
El estudio de los restos de madera encontrados en el pecio fenicio de Xlendi. Observaciones y conclusiones preliminares	810
Alberto Bravo-Morata Rodríguez, Timmy Gambin, Alba Ferreira Domínguez	
Proyecto CrudUS: estudio, intervención y recuperación de la construcción con tierra en la Baja Andalucía	820
Francisco José García Fernández, Oliva Rodríguez Gutiérrez	
Nuovi scavi al <i>tofet</i> di Sulci (S. Antioco, Sardegna, Italia): notizie preliminari dalle Campagne 2018-2019-2021	833
Valentina Melchiorri, Thomas Schäfer, Paolo Xella, Matthias Lang, Ilaria Montis, M. Antonietta Demurtas	
Indagini al <i>tofet</i> di Sulci (S. Antioco, Sardegna), Anni 2018-2022. Primi dati dai manufatti lapidei	844
Valentina Melchiorri, Paolo Xella, Giuseppe Minunno	
Phoenicians in the Tagus Estuary - new excavations on the settlement of Quinta do Almaraz (Almada, Portugal)	853
Ana Olaio, Telmo António, João Santos, Jorge Almeida	
Spatial analysis of the Necropolis of Puig des Molins (Eivissa) using GIS (Geographic Information System)	864
Ana Mezquida Orti, Maria Bofill Martínez, David Barreda Cardona, Jordi H. Fernández Gómez, Benjamí Costa Ribas	
Phoenician-Punic people and items in the Ancient Aegean. First results of the GREPURE Project	876
Antonio M. Sáez Romero, Max Luaces, Horacio González, Ioulia Tzonou, Ricardo Belizón Aragón, Leandro Fantuzzi, Penélope I. Martínez, María de los Reyes López Jurado, Francisco José Blanco Arcos, Carmen Ramírez Cañas, Juan del Caño Cobo, Ramón Díaz de Mayorga, George Koutsouflakis, Konstantinos Filis, Giorgos Bourogiannis, Beatrice Arra, Aroa Heredia, Bárbara Polo	
Activities by Phoenician and Punic Study Group in Japan	892
Ikuko Sato	

MUNDO FUNERARIO

Indicatori di genere e segni di rango nella tomba 119/2004 della necropoli di Panormos..... Francesca Spatafora	899
L'incinerazione secondaria nella necropoli fenicia di Nora (CA, Sardegna): note preliminari... Alessandro Mazzariol, Melania Gigante	908
The Tophet of Bithia (Sardinia). New data from the 2021-2022 excavations of the Ca' Foscari University of Venice Stefano Floris, Alessandra Gilibert	921
Tra Cartagine e Roma: fenomeni di interazione culturale in Sardegna dalla necropoli di Mitza de Siddi di Ortacesus (Sud Sardegna)..... Gianna De Luca	931
Piccole storie dimenticate: i bambini della necropoli di Villamar (Sardegna) Elisa Pompianu	943
La necrópolis fenicia del Cortijo de Acebedo en Mijas (Málaga, España). Primeras investigaciones..... Juan J. de la Rubia de Gracia, Desirée Piñero Moreno, Victoria Peña Romo	954
Tombe fenicie e puniche di Sardegna: manca qualcuno all'appello?..... Paola Cavaliere, Rubens D'Oriano, Giuseppe Pisanu	966
Bioarchaeological analysis of the human skeletal and dental remains from the Phoenician and Punic necropolis of Nora (Sardinia, Italy): Preliminary notes..... Melania Gigante, Noemi Ruberti, Alessandro Mazzariol	974
La Tomba 11 PGM della necropoli punica di Sulky..... Giovanna Pietra, Enrico Dirminti	985
Cagliari, nuove evidenze sulla necropoli punica di Tuvixeddu..... Giovanna Pietra, Pietro Francesco Serreli, Cristina Antigoni	996
Un santuario fenicio e punico sull'Acropoli di Pani Loriga Giovanna Pietra, Vincenzo Nubile, Giulio Alberto Arca, Tiziana Matta, Roberta Pinna, Valentina Puddu, Francesco Cini, Ludovico Giannini, Lorenzo Cecchini, Andrea Violetti	1006
Las tumbas 21 a 28 de La Joya (Huelva, Andalucía). Resultados de la excavación de 2019..... Alejandra Echevarría Sánchez, Dirce Marzoli, José Manuel Beltrán Pinzón, Diego González Batanero, Juan Carlos Vera Rodríguez	1014
El paisaje funerario de la necrópolis púnica de Puig des Molins (Eivissa) a partir de la información aportada por las intervenciones de 2006 y 2007 Marco Aurelio Esquembre Bebiá, José Ramón Ortega Pérez, Bernia Sanz Kite, David González Ferrer, Adrià Esquembre Sellés	1024
El hipogeo púnico de Can Pep des Ferrer Glenda Graziani Echávarri, Juan José Marí Casanova, Almudena García-Rubio Ruiz, Nicholas Márquez-Grant	1032
La necrópolis tardopúnica d'Es Poc Foc (Santa Eulària des Riu, Eivissa). Noves aportacions al ritual funerari del S. II. a.n.e. Josep M. ^a López Garí, Ricard Marlasca Martín, Maria J. Escandell Torres, Eulària Subirà de Galdàcan	1045

CULTURA MATERIAL

Modellazione 3D e beni culturali: su alcuni Altari “a corna” da Tharros (Cabras, Or)	1055
Raimondo Secci, Daniele Frisoni	
Le anfore “Tipo Nurague Sirai”. Un caso di studio emblematico della cultura materiale del Ferro II della Sardegna sud-occidentale	1066
Carla Perra	
Tradizioni di produzione ceramica fra mondo nuragico e fenicio - il caso di S'Urachi (San Vero Milis, Sardegna)	1077
Anna Soifer, Emanuele Madrigali, Peter van Dommelen	
Su alcuni manufatti noti come “plettri o pettini votivi” rinvenuti nel Mediterraneo centro-occidentale	1089
Melania Marano	
Primeres produccions a torn autòctones a partir de la influència fenícia (s. VII aC): una mostra de l'Alt de Benimaquia (Dénia, Alacant)	1098
Antoni Josep Vergel Dos Santos	
La producción textil en el asentamiento fenicio de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante)	1111
Ricardo E. Basso Rial, Alberto J. Lorrio Alvarado, Ester López Rosendo, Mariano Torrez Ortiz	
Producción, intercambio y consumo de cerámica a mano en la colonia fenicia de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante)	1120
Irene Vinader Antón	
<i>Surface Pressure</i>: nuevos datos sobre la secuencia protohistórica del yacimiento del Cerro del Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz) a través de la cerámica	1131
M. ^a Reyes López Jurado, Antonio M. Sáez Romero, Leandro Fantuzzi, Ricardo Belizón Aragón, Violeta Moreno Megías	
Engalanados para oficiar el banquete. Indumentaria, cosméticos, tatuajes y adornos personales en los festines del horizonte orientalizante peninsular (s. IX-VI a. C.)	1143
Samuel Sardà Seuma	
Las ánforas púnicas T-11210 y T-12110 provenientes de hallazgos submarinos de Ceuta. Estudio de la circulación regional y distribución mediterránea de las conservas occidentales....	1152
Beatrice Arra	
Cerámicas grises púnico-ebusitanas en la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante)	1162
Enric Verdú Parra	
Un cucharón de tipo chipriota en Murcia	1175
Raimon Graells i Fabregat, Javier Jiménez Ávila	
Estuches portaamuletos hallados en Ibiza	1182
Jordi H. Fernández, Ana Mezquida, Helena Jiménez	
Can Ribes II. Un nuevo centro productor de cerámica púnico-ebusitana localizado en el aeropuerto de Ibiza (Ibiza, España)	1195
Lorenzo Galindo San José, Vicente Marcos Sánchez Sánchez-Moreno, Begoña Serrano Arnáez, Jorge del Reguero González	
Los materiales de la necrópolis de Puig des Molins y de la Cova des Culleram depositados en la colección Flaquer	1207
Octavio Pons Machado, Montserrat Anglada Fontestad	

Análisis experimental de la técnica decorativa de ataque al ácido con reserva de cera en cascarones de huevo de avestruz procedentes de la necrópolis púnica del Puig des Molins (Ibiza, España) de los siglos IV-V a. C.”	1217
María Luisa Ramos Sáinz	
Consideraciones acerca del antropónimo inscrito en el escarabeo MAEF 2891	1226
Francisca Velázquez Brieve, María J. López-Grande	
Phoenician necklace with beads and three head shaped pendants in sand-core glass: 1. Results of the chemical analysis	1238
Benjamí Costa, Jordi H. Fernández, José Iglesias	
Phoenician necklace with beads and three head shaped pendants in sand-core glass: 2. Description, study and interpretation	1247
José Iglesias, Benjamí Costa, Jordi H. Fernández	
Los <i>pondera</i> cerámicos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera. Propuesta de ordenación tipológica	1256
Benjamí Costa, Carmen Alfaro	
Phoenician and Punic trade and the diffusion of glass to the Far West: A view from Southern Portugal	1268
Francisco B. Gomes	
Le ultime fasi di Monte Sirai nel Sulcis (Sardegna) nel II-I sec. a.C.	1279
Ernesto A. Insinna	
Importaciones e imitaciones de la cerámica griega en la Bahía de Cádiz a través de los hallazgos en el Cerro del Castillo, Chiclana (Cádiz, España)	1287
Paloma Bueno Serrano, Juan Antonio Martín Ruiz	
Iron Age Mortars in Southern Portugal	1296
Miguel Bernardo	
The Castle of Castro Marim (Algarve, Portugal) in the mid 1st millennium BC: The case study of S.U. [766]	1304
Elisa de Sousa, Miguel Bernardo, Ana Margarida Arruda	
CONTACTOS REGIONALES	
Glocalism vs. Ethnicity. A Case Study of “Phoenician” Seals from Jerusalem	1317
Fabio Porzia	
Anotaciones y correcciones a la cronología del Hierro Tardío en el Levante central	1326
Francisco J. Núñez	
Greek Influence in the Ancient Levant during the Pre-Hellenistic Period	1335
Marianna Castiglione	
Motya in the Aegean trades between 7th-4th century BC. The contribution of Greek transport amphorae	1350
Ilenia Melis	
Elementi di origine orientale in Ogliastro. Il contesto di S’Arcu ‘e is Forros	1361
Maria Giulia Amadasi, Enrico Dirminti, Tatiana Pedrazzi	
Evidències de contactes entre indígenes i fenicis a Formentera	1373
Ricard Marlasca Martín, Josep M. ^a López Garí, Maria J. Escandell Torres	

Les ceràmiques fenícies de petit format de l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume d'Alcanar (Montsià, Catalunya).....	1383
Margarita Rodés Sánchez, David Garcia i Rubert	

Tradición púnica en el mundo ibérico de la Alta Andalucía: nuevos elementos en el Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba).....	1395
Fernando Quesada Sanz, Jesús Robles Moreno, Pablo Harding Vera	

Vasos de alabastro de las necrópolis fenicias de Vélez-Málaga en la Colección Bonsor	1409
Javier Jiménez Ávila, Alfredo Mederos Martín, Ana Gómez Díaz	

Roma y las comunidades fenicio-púnicas durante la conquista del Mediterráneo Occidental. Apuntes para un estudio	1422
Cristina de la Escosura Balbás	

Los más invencibles y belicosos de todos los hombres. Un estado de la cuestión sobre la participación de mercenarios griegos del lado de Cartago	1431
Víctor Vicente Esteve	

ANTROPOLOGÍA, ESTUDIOS DE ADN E ISÓTOPOS ESTABLES

Archeogenetica, bioarcheologia e antropologia fisica nelle necropoli di Tharros (Cabras-OR) come indicatori storici	1437
Anna Chiara Fariselli, Raimondo Secci, Donata Luiselli, Elisabetta Cilli, Francesco Fontani, Francesca Meli, Cecilia Tramati, Salvatrice Vizzini, Carla Del Vais,	

Estudio antropológico de las incineraciones fenicias de la calle Mirador/Santo Domingo (Cádiz).....	1448
Milagros Macías López, Ana M. ^a Niveau-de-Villedary y Mariñas, Pablo Sicre-González, Natalia López-Sánchez, Carolina Pérez-Infantes	

La necrópolis púnica de Villamar (Cerdeña): análisis bioarqueológico de una muestra heterogénea de tumbas.....	1460
Clizia Murgia, Elisa Pompianu, Maria Eulalia Subirà	

I Cartaginesi a Villamar. Per la ricostruzione di una popolazione rurale nella Sardegna punica	1470
Elisa Pompianu, Clizia Murgia, Stefano Ricci	

Enterramientos de cremación del siglo III a. C. en Sa Galera (Mallorca)	1481
Francisca Cardona López, Nicholas Márquez Grant	

Some remarks about the human remains found in the Iron Age settlement of Quinta do Almaraz (Almada, Portugal)	1485
Francisco Curate, Ana Olaio	

ARQUEOLOGÍA SUBMARINA Y NAVEGACIÓN

Revisión de los materiales subacuáticos púnicos recuperados en el litoral de Menorca	1491
Octavio Pons Machado, Xavier Aguelo Mas	

Evidencias arqueológicas de una navegación en época fenicia-púnica en aguas de las Islas Pitiusas	1505
Marcus Heinrich Hermanns, Sebastià Munar Llabrés	

Representaciones de la navegación: grabado de un barco púnico en un aljibe en el aeropuerto de Ibiza	1517
Ángel José Villa González	

Al borde del cambio: el pecio púnico-ebusitano de Punta Prima (Formentera, España).....	1525
Enrique Aragón Núñez, Małgorzata Mileszczyk, Javier Rodríguez Pandozi, «Andrea Sanz Catalá, Joanna Staniszevska	

Arqueologia subaquàtica a la costa de Dénia. Emprems de comerç dels àmbits fenici i púnic.....	1534
Josep A. Gisbert Santonja	

A Fenestrated Axe in the Edges of the Mediterranean. A Preliminary Study of Bronzes from L'Aiguadolç (Dénia, Spain).....	1549
Josep A. Gisbert Santonja, Carlos Gómez-Bellard, Javier Jiménez Ávila	

Mazarrón 2. La gestión de un proyecto integral de investigación, extracción y conservación...	1565
Milagros Buendía Ortuño, Rocío Castillo Belinchón, Soledad Pérez Mateo, Rafael Sabio González	

Tráfico marítimo y arqueología portuaria en época púnica en la bahía de Algeciras (Cádiz, España)	1575
Felipe Cerezo Andreo, Alicia Arévalo González, Soledad Solana Rubio, Raúl González Gallero	

Finds from Sancti Petri and its surroundings. A contribution to the study of the sanctuary of Melqart/Hercules at Gadir/Gades.....	1583
Carmen Ramírez Cañas, Antonio M. Sáez Romero, Milagros Alzaga García, Aurora Higuera-Milena Castellano, Eduardo Ferrer Albelda, Lourdes Márquez Carmona, Josefa Martí Solano	

Boat depictions in the pottery of Santa Olaia within the lower Mondego basin (Portugal).....	1596
Sara Almeida, Raquel Vilaça, Isabel Pereira	

PROYECTOS DE MUSEALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN

Il Parco Storico Archeologico di Sant'Antioco. Verso un sistema integrato per la valorizzazione del patrimonio urbano.....	1606
Sara Muscuso, Rosana Pla Orquín	

La exposición virtual del proyecto euroregional «InterMedit, puente entre culturas»: una ventana a las redes de intercambio entre fenicios, griegos e indígenas en el Mediterráneo antiguo.....	1617
María Bofill, Marta Santos, Lionel Izac, Igor Bogdanovic, Benjamí Costa, Jordi H. Fernández, Elisa Hernández, Sophie Izac, Helena Jiménez, Ana Mezquida, Joaquim Tremoleda, Oriol Vicente	

La Ruta de los Fenicios: Guardamar del Segura-Crevillent. Fenicios e indígenas en el Bajo Segura y la Sierra de Crevillent.....	1626
Alberto J. Llorio Alvarado, Fernando Prados Martínez, Mariano Torrez Ortiz, Ester López Rosendo, José Gambín Lorenzo, Francisco Javier Parres Moreno, Antonio García Menárguez, Julio Trelis Martí	

Nuevas tecnologías para el estudio y difusión de estructuras fenicias. El caso de la muralla fenicia del Cerro del Castillo (Chiclana de la Frontera, Cádiz).....	1640
Pablo Sicre-González, Paloma Bueno Serrano	

Puesta en valor y divulgación de la ciudad tartésica de Tejada la Vieja (Escacena del Campo, Huelva)	1649
Clara Toscano-Pérez, Juan M. Campos Carrasco	

Tras la huella de los fenicios. Actividades de divulgación y difusión científica del grupo de investigación «Phoenix Mediterranea».....	1657
Ana María Niveau-de-Villedary y Mariñas, Carolina Pérez-Infantes, Natalia López-Sánchez, Pablo Sicre-González, Juan Ignacio Gómez González, Juan Ignacio Vallejo Sánchez, Paloma Bueno Serrano y M. ^a Pilar Molina Torres	

Una nueva mirada, con perspectiva de género, a las salas de arqueología fenicia y púnica del MAN	1670
Alba Comino, María Elena Sánchez Moral, Lourdes Prados Torreira	

The Ancient Mediterranean Digital Project: An open-access database on ancient ships	1679
Tzveta Manolova	

SESIÓN DOCTORAL

Using the script and the language of Other: The case study of Cyprus. Preliminary remarks ..	1686
Miglena Dimova	

Il filo che lega le isole: l'attività tessile a Mozia e nella Sicilia Occidentale	1693
Nina Ferrante	

Proceso de ocupación y formación del puerto protohistórico de Onoba	1707
Alejandro Cano Pérez	

L'Alt de Benimaquia (Dénia, Alacant) i la influència fenícia en la comarca de la Marina Alta (s. VII-VI aC)	1715
Antoni Josep Vergel Dos Santos	

Aproximación metodológica al estudio del paisaje arqueológico, cultural y marítimo: la bahía de Cádiz en época fenicio-púnica	1724
Natalia López-Sánchez	

Arquitectura protohistórica del suroeste de la península ibérica: una propuesta metodológica a partir del análisis del yacimiento de Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz)	1734
Luis Miguel Carranza Peco	

Desde el Mediterráneo al Guadiana Medio. Estudio preliminar de las rutas comerciales interiores de la península ibérica en época protohistórica (VII-IV a. n. e.)	1745
Guiomar Pulido-González	

Artillería púnica y poliorcética defensiva	1755
Víctor José Serrano López	

πρότερον μὲν οὖν Φοίνικες μόνοι τὴν ἐμπορίαν (Str., III 5, 11): la representación de los fenicios en la historiografía europea del siglo XIX y el viaje de Bonsor a las Sorlingas	1764
José Ramón Herrera Delgado	

Funerary Landscape among Phoenicians: A proposal for 3D reconstruction	1770
Sara Lancia	

<i>In memoriam</i>	1775
---------------------------------	------

Comité del Congreso	1777
----------------------------------	------

Participantes	1779
----------------------------	------

CONFERENCIA INAUGURAL

Una pagina di storia scritta dall'archeologia¹

Piero Bartoloni

Università di Sassari

Da tempo si discute sull'impatto e sulle conseguenze che ebbe nel Mediterraneo occidentale la fondazione di Massalia, ma, se la ricostruzione della storia greca e romana può godere del supporto delle fonti, nulla di tutto ciò rimane per quanto riguarda la civiltà fenicia e punica: infatti non vi è traccia di documenti storici e amministrativi che ci consenta di creare un quadro delle vicende della Fenicia e delle terre di Occidente abitate dai Fenici stessi. E' noto che per la ricostruzione storica del mondo fenicio di Occidente possiamo contare solo sulle fonti, spesso ostili, di parte greca e romana. Ma, talvolta l'archeologia ci soccorre fornendoci preziosi indizi, come nel caso del conflitto tra Fenici, Etruschi e Focei che nei decenni attorno alla metà del VI secolo a.C. ha avuto come teatro le acque del Mediterraneo centro-occidentale e i territori della Sardegna, della Corsica, delle isole Baleari e del sud-est della Penisola Iberica.

Sebbene si supponesse che l'impresa del cartaginese Malco in Sardegna, fosse stata motivata dal desiderio di Cartagine di impadronirsi dell'isola,² in realtà, come attualmente sembra più logico, gli interventi militari dello stesso Malco e, successivamente, di Asdrubale e Amilcare in Sardegna costituiscono alcuni degli episodi più eclatanti della storia del Mediterraneo centro-occidentale, immaginati e programmati con una visione ampia e circostanziata.³ Questi accadimenti devono necessariamente essere visti in stretta connessione con quanto accaduto in precedenza nell'estremo tratto costiero della Sicilia occidentale, ove i traffici della città di Mozia (Fig. 1) erano stati gravemente danneggiati dall'impresa di Pentatlos di Cnido.⁴ Infatti, come tramandato da Erodoto, successivamente Biante di Priene avrebbe consigliato agli Ioni sconfitti di trasferirsi in Sardegna,⁵ isola apparentemente molto distante e apparentemente misteriosa. Probabilmente invece gli Ioni all'epoca conoscevano molto bene la Sardegna, poiché Massalia (Figg. 1-2) era stata già fondata e la Sardegna era ubicata a ovest della rotta tirrenica che risaliva verso la città dal Canale di Sicilia.

In particolare, probabilmente questi eventi furono giustificati anche dalla necessità di Cartagine di riaprire la rotta del Mar Tirreno nonché, in particolare, di sottrarre all'influenza greco-orientale la Sardegna e in modo specifico la città di Olbia, gli insediamenti di fondazione fenicia della costa nord-orientale e altri centri del Basso-Campidano orientale. Tali azioni attualmente appaiono ampiamente motivate in considerazione dell'atteggiamento aggressivo dei Focei stanziati ad Alalia, che tra l'altro imperversavano lungo le coste orientali della Sardegna, come suggerito da un ulteriore passo erodoteo.⁶ Con la conquista di Alalia e di Olbia i Focei di fatto avevano sbarrato al commercio etrusco e fenicio la rotta delle Bocche di Bonifacio. Ciò provocò attorno alla metà del VI secolo a.C. il soffocamento del commercio fenicio soprattutto lungo la sponda orientale della Sardegna. In realtà la gran parte dei piccoli insediamenti affacciati sulla sponda orientale del Mar Tirreno sembrano conservare caratteristiche emporiche invece che urbane,⁷ anche in età seriore a quella in

¹ Un ringraziamento particolare a Maria Bofill, a Benjamí Costa e a Joan Ramon che hanno voluto rendermi un grande onore incaricandomi di tenere questa prolusione, esposta a Eivissa il 17 ottobre 2022.

² Bartoloni 1981, pp. 28-29; Bondi 1997, pp. 67-69.

³ Moscati 1997, p. 99.

⁴ Moscati 1986, pp. 28-29; Bondi 1997, p. 67.

⁵ Erod. I, 170.

⁶ Erod. I, 166, 1-2.

⁷ Bartoloni 1990, pp. 157-67; Bartoloni 1996a, pp. 165-75; Sanciù 2010, pp. 1-12.



Fig. 1.

Figura 1. Mediterraneo occidentale est.

argomento, come se alcune circostanze apparentemente ignote ne avessero in qualche modo limitato o impedito lo sviluppo. Si vedano per esempio gli insediamenti di Posada,⁸ di Arbatax⁹ e di Sarcapos¹⁰.

Del problema riguardante i Focei in Occidente si sono a lungo interessati per ovvi motivi gli Studiosi della scuola francese, quali per esempio Michel Bats,¹¹ Michel Gras,¹² e Jean-Paul Morel,¹³ Di recente anche Paolo Bernardini, Pier Giorgio Spanu e Raimondo Zucca si sono occupato delle vicende connesse con la battaglia di Alalia con un volume collettaneo,¹⁴ al quale ho avuto il piacere di partecipare io stesso.

D'altra parte, come posto in evidenza dal compianto Víctor Guerrero Ayuso, e più recentemente da Martín Almagro-Gorbea, da Alberto José Lorrio Alvarado e da Mariano Torres Ortiz, come attualmente sembra ovvio, neppure il litorale valenciano e alicantino sembra fossero indenni da tali

⁸ Sancier 2010, pp. 1-12; Sancier 2012, pp. 167-182.

⁹ Secci 2003, pp.

¹⁰ Zucca 1984, pp. 29-46; Manunza 2013, p. 387.

¹¹ Bats 2012, pp. 145-56.

¹² Gras 1985, pp. 393-408; Gras 1995, pp. 109-121; Secci 2003, pp. 107-28.

¹³ Morel 2010, pp. 1-18.

¹⁴ Bernardini - Spanu - Zucca 2000.



Figura 2. Mediterraneo occidentale ovest.

interferenze. Infatti anche le coste delle Baleari non erano scevre dalle attenzioni spesso indesiderate dei Focei, come si può desumere sia dai relitti rinvenuti sia dal loro carico, che evidenziano l'intensità e la provenienza del traffico commerciale.¹⁵ Si ricorda che la fondazione di Ampurias (Fig. 2) è del 580 a.C., appena venti anni dopo la fondazione di Marsiglia, mentre quella di Agde sembra di poco successiva,¹⁶ e ciò è sufficiente per porre in evidenza la forte e prepotente spinta verso Occidente dei Massalioti.¹⁷

Un esempio concreto della conflittualità tra i Fenici di Sardegna e i Greci orientali naviganti lungo le coste dell'isola ci può essere suggerito dalle vicende nei quali fu coinvolto l'insediamento di Cuccureddus,¹⁸ nei pressi di Capo Carbonara, al quale forse può essere accomunato il sito di Santa Maria di Villaputzu, antica Sarcapos.¹⁹ Le vicissitudini dell'abitato di Cuccureddus, come recentemente proposto da Michele Guirguis,²⁰ rappresentano probabilmente uno degli episodi dei contrasti tra Fenici e Greci per il controllo degli approdi e delle rotte commerciali del Mar Tirreno,

¹⁵ Guerrero Ayuso 2010, pp. 131-160; Almagro-Gorbea - Lorrio Alvarado - Torres Ortiz 2021, pp. 22-30.

¹⁶ Ugolini - Pardies 2018, pp. 167-96.

¹⁷ Plana-Mallart 2012, pp. 103-14; Rouillard - R. Plana-Mallart - P. Moret 2015, pp. 199-218..

¹⁸ Bartoloni 1989, pp. 237-44; Bartoloni 2009a, pp. 18, 23, 40, 47, 67-72, 93, 104-106, 126, 259, 271.

¹⁹ Zucca 1984, pp. 29-46; Zucca 2001, pp. 311-15; Bartoloni 2009a, pp. 69-70, 106, 183; Manunza 2013, p. 387.

²⁰ Guirguis 2019, pp. 67-97.

che si conclusero, per quanto riguarda la Sardegna, con la battaglia di Alalia e successivamente con l'intervento prima di Malco e poi dei Magonidi, inviati da Cartagine. D'altro canto è storia ampiamente condivisa che invece la convivenza pacifica e costruttiva tra i Fenici e l'elemento euboico sia stato un dato di fatto,²¹ mentre atteggiamenti analoghi non si possono annoverare tra l'elemento fenicio e le città di stirpe dorica e ionica, così come ha ampiamente dimostrato fin dal 1970 lo storico Vitaliano Merante.²²

Quindi, condividendo quanto sostenuto fin dal 1982 da Giovanni Ugas con formula propositiva²³ e, in seguito, nel 1984 dallo stesso Ugas assieme a Raimondo Zucca,²⁴ ritengo ragionevole che almeno nella prima metà del VI secolo a.C. si possa ritenere un dato di fatto meno impercettibile di quanto si possa credere la presenza di coloni greci di stirpe ionica nella Sardegna nord-orientale. David Montanero Vico sembra condividere questo parere, anche se suggerisce un momento appena posteriore alla metà del VI secolo a.C.²⁵ Ignazio Didu, nella sua attenta analisi redatta nel 2003 proponeva con formula dubitativa e con molta prudenza una presenza greca nell'enclave di Olbia,²⁶ nel nord-est dell'isola. Anche alla luce delle scoperte effettuate sia in precedenza che in epoca più recente, sembra convincente che tra i primi decenni e la metà del VI secolo tale presenza si sia verificata in solido.

Numerosi indizi ormai concordano in questo senso e non è da respingere l'ipotesi che sia la regione costiera olbiense che quella dell'Ogliastra, così come l'entroterra del Campidano orientale possano aver registrato una forte influenza di matrice greco-orientale, da connettere anche con una presenza materiale oltre che commerciale. Si vedano in particolare i materiali rinvenuti da Giovanni Ugas e da Raimondo Zucca.²⁷

A corollario l'analisi legata alla presenza dei Greci orientali nelle terre prospicienti il Mare Tirreno, che, come risulta dalle indagini effettuate da Rubens D'Oriano, non solo conoscevano molto bene la Sardegna, ma, come detto in precedenza, vi erano probabilmente stanziati, con epicentro ad Olbia, già nell'ultimo quarto del VII secolo a.C. Non si tratta certamente di una data priva di ancoraggi e scelta a caso, poiché già nel 1981 Francesco Nicosia aveva percepito uno iato tra le testimonianze greche nell'isola e poneva nel 620 a.C. l'inizio di una terza fase di tale presenza.²⁸ Le vicende di Olbia spingono in tal senso, poiché, sia pure per lacerti, con il suo porto naturale la città controllava e chiudeva a sud le Bocche di Bonifacio, passaggio vitale per la rotta che conduceva dal Mar Tirreno al bacino nord-occidentale del Mediterraneo e a Marsiglia. La traversata dalle Bocche del Rodano ad Olbia aveva una presumibile durata di poco più di due giorni di navigazione.²⁹ Occorre ricordare infatti che la presenza fenicia nel Tirreno era già notevole, sia lungo le coste della Sardegna, che nelle isole, tra le quali l'isola d'Ischia e l'Isola del Giglio,³⁰ e che i principali ancoraggi erano già occupati e presidiati. Del resto a nord di Olbia la stessa funzione era svolta dal porto lagunare di Alalia, chiudendo il passaggio delle Bocche di Bonifacio in una morsa strettamente controllata. Tale situazione non è certamente casuale, ma non può che fare parte di una strategia ben programmata. Non si può certamente affermare che alcuni indizi preludano alla certezza, ma ormai troppe e circostanziate sono le coincidenze, per non prenderne doveroso atto.³¹

²¹ Fantar 1998, pp. 39-48; Gras 2000, pp. 39-48; Coltelloni-Trannoy 2011, pp. 549-57.

²² Merante 1970, pp. 98-138.

²³ Ugas 1982, pp. 463-478.

²⁴ Ugas - Zucca 1984.

²⁵ Montanero Vico 2018, pp. 389-93.

²⁶ Didu 2003, pp. 107-20.

²⁷ Ugas - Zucca 1984, pp. 20-28, tav. X.

²⁸ Nicosia 1981, p. 462.

²⁹ Mastino - Zucca 1991, p. 215.

³⁰ Bartoloni 1986, p. 226.

³¹ D'Oriano 2000, pp. 205-16; D'Oriano 2004a, pp. 37-48; D'Oriano 2005, pp. 58-74; D'Oriano 2008, pp. 9-25; D'Oriano 2010, pp. 10-25; D'Oriano 2011, pp. 171-81; D'Oriano 2021, pp. 323-31; D'Oriano - Oggiano 2005, pp. 169-199.

L'influenza greco-orientale probabilmente giungeva fino all'Ogliastra, alla fascia orientale del Medio-Campidano e forse anche più a sud lungo la costa orientale, come suggerito dalle ricerche di Rubens D'Oriano³² e dagli ulteriori lavori effettuati da Giovanni Ugas.³³ A ciò si aggiunga la recente attività di ricerca sul campo a Santa Maria di Villaputzu di Raimondo Secci.³⁴ Quindi, le imprese di Malco sia in Sicilia che in Sardegna si inseriscono nella problematica creata dai reiterati tentativi di insediamento, in parte riusciti, ma successivamente stroncati,³⁵ compiuti dai Greci orientali lungo le coste delle tre grandi isole del Mediterraneo centrale. La reazione cartaginese ed etrusca, soprattutto dei Ceretani, ebbe luogo attorno al 535, forse anche qualche anno prima, e, com'è ampiamente noto, le flotte alleate affrontarono il naviglio foceo davanti alla città di Alalia. Le flotte alleate forse si erano riunite nel porto ceretano di Pyrgi per poi procedere di conserva alla volta di Alalia, nelle cui acque probabilmente ebbe luogo la battaglia. Infatti, come narra la fonte erodotea e come era tacita consuetudine nelle antiche marinerie, le battaglie navali avvenivano quasi sempre in prossimità della costa, per dare la possibilità agli equipaggi e, soprattutto, ai rematori delle navi speronate e affondate, tutti cittadini, di salvarsi a nuoto.³⁶

Proseguendo con le testimonianze rinvenute in Sardegna, si può ricordare che Alberto Ferrero della Marmora durante la sua permanenza in Sardegna tra il 1819 e il 1826, anno della pubblicazione a Parigi del *Voyage en Sardaigne*, apparentemente ebbe modo di rinvenire in una tomba ipogea di Sulky tre elmi di tipo corinzio e alcuni schinieri. Questi elmi, in seguito furono acquisiti, uno dall'Armeria Reale di Torino,³⁷ assieme a uno schiniere isolato, mentre i due restanti caschi furono destinati al Museo archeologico nazionale di Cagliari.³⁸ Le armi rinvenute appartengono al corredo difensivo di più opliti, poiché, come è noto, ogni armato, oltre all'elmo coprente, indossava prevalentemente lo schiniere sinistro, quello relativo alla gamba più esposta, a bilanciamento del braccio destro che normalmente brandiva la lancia. Del supposto corredo tratta ampiamente Anna Chiara Fariselli, che tende ad attenuare la possibilità che le armi della panoplia fossero appartenute a uno o più eventuali mercenari greci, mentre sembra più favorevole ad ascriverle a un bottino di guerra.³⁹ La cronologia proposta dagli studi più recenti effettuati soprattutto da Fernando Quesada Sanz, da David García González, da Raimon Graells i Fabregat, da Juan Antonio Martín Ruiz e da Juan Ramón García Carretero, esperti dell'argomento, inquadra le suddette armi difensive tra il 580 e il 540 a.C.⁴⁰ Gli elmi di Sulky, uno dei quali in eccellente stato di conservazione, sono stati correttamente attribuiti: «...ai membri più autorevoli di una ricca e potente famiglia locale...»⁴¹ piuttosto che, come accennato più sopra a mercenari greci inseriti nella comunità sulcitana. Ma, verosimilmente si potrebbe trattare non di un armamento personale di uno o più opliti greci inurbati, ma di *exuviae* conquistate nei fatti d'arme che opposero un eminente personaggio sulcitano, quindi un "eroe" fenicio inquadrato nelle armate di Malco o dei Magonidi, ai Greci temporaneamente stanziati in Sardegna. In ogni caso, il rinvenimento di armi da difesa di matrice greca databili nel VI secolo a.C. in ambiente fenicio non è da considerare eccezionale, visti anche gli elmi di tipo corinzio rinvenuti nel settore meridionale della Penisola Iberica.⁴² Né è da dimenticare il casco corinzio trafugato in mare e scomparso in una collezione privata in Germania, rinvenuto a suo tempo insieme ai frammenti di altri due esemplari⁴³ in un relitto naufragato lungo la costa dell'Isola del

³² D'Oriano 2004b, pp. 102-103, 107, tav. I.

³³ Ugas 1982, pp. 463-78.

³⁴ Secci 2020,

³⁵ Moscati 1986, p. 29.

³⁶ Bartoloni 1988, p. 138.

³⁷ D'Amato 2018, pp. 150-151; Guirguis 2018, p. 76

³⁸ Bartoloni 1988, pp. 132-38; Botto 2017, pp. 498-504, figg. 494, 500-501.

³⁹ Fariselli 2013, pp. 45-47.

⁴⁰ Quesada Sanz - García González 2018, pp. 177-88; Graells i Fabregat 2021, pp. 161-89.

⁴¹ Botto 2017, p. 504.

⁴² Martín Ruiz - García Carretero 2018, pp. 279-93; Quesada Sanz - García González 2018, pp. 117-198.

⁴³ Galasso 2012, pp. 1-2.

Giglio,⁴⁴ relitto forse appartenuto a una nave focea. Del resto, l'isola sembra fosse ben nota ai Fenici in relazione anche a quanto risulta sulla base dell'origine orientale del nome attuale.⁴⁵ Quindi, assodato per inciso che in questo periodo gli Ioni transitavano con le loro navi lungo il Mar Tirreno, le armi greche avrebbero potuto essere deposte in qualità di corredo trionfale nella sepoltura di un "eroe" fenicio sulcitano, a imperituro ricordo della sua partecipazione a fatti d'arme e al suo valore in battaglia.

Secondo l'analisi storica recentemente proposta da Raimondo Secci, che riprende, con una nuova e più ricca documentazione quanto a suo tempo suggerito da Giovanni Garbini,⁴⁶ l'azione determinante di Cartagine nel Mediterraneo centro-occidentale non sarebbe da limitare al VI secolo a.C., ma si palesa sia pure in modo più attenuato e, comunque, meno evidente già in epoca precedente, cioè fin dall'VIII secolo a.C. Ciò che scaturisce dal lavoro di Raimondo Secci⁴⁷ non è certamente privo di conseguenze poiché non solo viene ridimensionato l'intervento determinante di Cartagine in Sardegna, ma la stessa cronologia degli eventi è da rivalutare, così come è da rivedere di conseguenza la cronologia della ceramica fenicia e punica di Sardegna, che dunque può risalire di almeno un venticinquennio. Tale cronologia della ceramica fu da me attribuita ai corredi fittili rinvenuti nell'insediamento dell'antica Bitia⁴⁸ e successivamente ridimensionati in modo eccessivamente cautelare sulla base di una ulteriore analisi di materiali analoghi.⁴⁹

Per quanto riguarda il Sur-Este della Penisola iberica, la situazione è illustrata egregiamente da Adolfo J. Domínguez Monedero che fornisce un quadro dettagliato e convincente degli eventi.⁵⁰ Inoltre, sulle possibili scorrerie focee lungo la costa, rimangono le testimonianze riguardanti il sito de La Fonteta, descritto a iniziare da Alfredo González Prats⁵¹ fino all'ultimo lavoro di Martín Almagro-Gorbea, Alberto Lorrio Alvarado, Ester López Rosendo, e Mariano Torres Ortiz,⁵² edito nel 2021. Altrettanto sembra emergere per quanto riguarda alcuni insediamenti della costa meridionale e orientale della Penisola Iberica dai lavori di Eduardo Ferrer Albelda.⁵³ La situazione è illustrata in tutta la sua dinamica da un ulteriore lavoro abbastanza recente lavoro⁵⁴ che chiarisce il rapporto tra i Focei e le popolazioni dell'Iberia. L'analisi dei contatti commerciali si spinge fino alla regione tartessia e alla città di Huelva. Sono state esaminate sia le ovvie cause degli interessi commerciali,⁵⁵ sia il periodo dell'abbandono della frequentazione focea, che, secondo Martín Almagro-Gorbea, Fernando González De Canales e Jorge Llompart, si pone subito dopo la metà del VI secolo a.C.⁵⁶

Le vicende ibicene sono illustrate da alcuni contributi di Joan Ramon, che descrive in modo convincente e definitivo le sorti dell'isola nel periodo attorno alla metà del VI secolo a.C. pubblicando un contributo decisamente impressionante sulle punte di freccia rinvenute nel territorio del capoluogo.⁵⁷ Un cenno particolare merita la stretta similitudine delle punte di freccia rinvenute a Eivissa con buona parte dei tipi presenti nei centri costieri dell'Asia Minore, tra i quali il micidiale tipo con tre lame contrapposte⁵⁸ rinvenuto anche lungo la costa orientale iberica e nell'arcipelago delle Baleari. Inoltre, nessuno dei tipi di punte di freccia di bronzo rinvenuto a Eivissa assomiglia

⁴⁴ Cristofani 1992-1993, pp. 205-232; Bats 2012, p. 145; Nardò 2017.

⁴⁵ Bartoloni 1986, pp. 219-26.

⁴⁶ Garbini 1966, pp. 111-47.

⁴⁷ Secci 2018, pp. 351-64.

⁴⁸ Bartoloni 1996b, pp. 59-60, 72-114.

⁴⁹ Bartoloni 2000, pp. 93-115.

⁵⁰ Domínguez Monedero 2006, pp. 49-78.

⁵¹ González Prats 2014, pp. 272-74.

⁵² Almagro-Gorbea - Lorrio Alvarado - López Rosendo - Torres Ortiz 2022,, pp. 107-28.

⁵³ Ferrer Albelda 1996, pp. 45-52.

⁵⁴ Rouillard - Plana-Mallart - Moret 2015, pp. 199-218.

⁵⁵ Morel 2014, pp. 107-29.

⁵⁶ González de Canales 2014, pp. 559-76; Almagro-Gorbea - González de Canales - Llompart 2018, pp. 298-313.

⁵⁷ Ramon Torres 1983, pp. 309-23.; Ramon Torres 2020, pp. 205-235.

⁵⁸ Akar Tanriver - Foça 2022, pp. 169-201.

neppure lontanamente alle punte di freccia più comuni presenti negli insediamenti continentali della Penisola Iberica.⁵⁹

Come appare evidente, questi risultati sono il frutto di una sinergia degli studi fenici soprattutto nell'area del Mediterraneo occidentale, studi fenici sistematici e non occasionali che vedono la loro origine, almeno per quanto riguarda l'Italia, nei primi anni '50, quando il mio Maestro, Sabatino Moscati, del quale ricorre il centenario della nascita, fu accolto come cattedratico di Filologia Semitica nella Facoltà di Lettere dell'Università di Roma "Studium Urbis", attuale Roma I "La Sapienza". E' infatti nel 1952 che Sabatino Moscati, accanto ai suoi studi linguistici inizia un avvicinamento agli studi fenici. Con la creazione di questa Istituzione veniva coronato un periodo pionieristico e felice delle ricerche, che aveva visto fin dal 1960 Sabatino Moscati e la sua équipe di giovani studiosi al lavoro sia in Oriente che in Occidente. In quel periodo, infatti, tra il 1960 e il 1962 erano nate ed avevano avuto compimento le imprese di Ramat Rahel⁶⁰, collina alla periferia di Gerusalemme, di Akhziv⁶¹, affacciata sulla costa lungo il versante settentrionale del promontorio del Carmelo e di Shavei Zion⁶², antica Nea Come, poco a nord di Akko. Poco dopo, come ben ricordo, nel 1964, era iniziata la grande avventura di Ebla⁶³ che si protrae fino ai giorni nostri. In acque più vicine a noi, rispettivamente nel 1963 e, in seguito, nel 1966, erano state avviate le ricerche a Malta⁶⁴ e in Tunisia⁶⁵. A corollario furono effettuate prospezioni archeologiche e viaggi di studio nell'Andalusia orientale, negli arcipelaghi delle Baleari, delle Pitiusi e in Corsica. Permettetemi una breve nota biografica: io stesso, iscritto all'Università di Roma nel 1962, fui reclutato nelle imprese archeologiche istituzionali e, tra l'altro, nel 1965 e poi nel 1967 fui inviato in un viaggio di studio in Spagna, ove ebbi modo di incontrare il Maestro Antonio García y Bellido, e nelle isole Baleari, ove accompagnavo Ferruccio Barreca e Antonia Ciasca.

Ma, a partire dal 1963, le attività di punta in Italia erano collocate in Sardegna, a Monte Sirai⁶⁶, e, già nell'anno successivo, a Mozia⁶⁷, in Sicilia, quindi, poco dopo, a Pantelleria⁶⁸. Ancora nel 1967, i lavori proseguirono sempre in Sardegna, sia pure per breve tempo, ad Antas⁶⁹, e nei due anni successivi nel *tofet* di Sulky⁷⁰. In definitiva, numerose imprese, soprattutto di carattere archeologico, impegnavano le forze degli studiosi che si erano formati e andavano formandosi sotto la guida di Sabatino Moscati. Infatti, a partecipare a questi lavori e alla grande avventura degli studi fenici che si andava formando in quegli anni, furono chiamati numerosi studenti che via via andavano laureandosi in Filologia Semitica o in uno degli ormai numerosi insegnamenti che venivano impartiti nell'Istituto di Studi del Vicino Oriente. Tra questi, ricorderò Enrico Acquaro, Maria Giulia Amadasi, Sandro Filippo Bondi, Serena Cecchini e Maria Luisa Uberti, oltre ovviamente a chi scrive.

⁵⁹ Kayser Aguilar 2004, pp. 127-60; Leiva Briones 2003, pp. 369-81.

⁶⁰ Ciasca - Garbini - Monteverdi - Moscati 1960.

⁶¹ Per conto dell'Istituto di Studi del Vicino Oriente alcune indagini archeologiche nella necropoli fenicia erano state effettuate da Antonia Ciasca: Prausnitz 1966 p. 178, nota 10.

⁶² Prausnitz 1967.

⁶³ Matthiae 1966, p. 114; Davico - Florian Squarciapino - Liverani - Matthiae - Minganti - Pericoli Ridolfini 1965.

⁶⁴ Garbini 1964, p. 134; Bonello - Borg - Cagiano de Azevedo - Ciasca - Coleiro - Davico - Garbini - Moscati - Pennacchietti - Pugliese - Scrinari 1964.

⁶⁵ Acquaro - Bartoloni - Ciasca - Fantar 1973.

⁶⁶ Pesce 1963, pp. 142-43; Barreca - Garbini - Moscati - Pesce 1964; Amadasi - Barreca - Bartoloni - Brancoli - Cecchini - Garbini - Moscati - Pesce 1965; Amadasi - Fantar - Garbini - Sorda 1966; Amadasi - Barreca - Bartoloni - Fantar - Moscati 1967.

⁶⁷ Ciasca 1966, pp. 116-17; Ciasca - Forte - Garbini - Moscati - Pugliese - Tusa 1964; Ciasca - Forte - Garbini - Tusa - Tusa Cutroni - Verger 1966; Brancoli - Ciasca - Garbini - Pugliese - Tusa - Tusa Cutroni, 1967; Ciasca - Garbini - Mingazzini - Pugliese - Tusa, 1968; Ciasca - Guzzo Amadasi - Matthiae Scandone - Olivieri Pugliese - Tusa - Tusa Cutroni 1969; Ciasca - Guzzo Amadasi - Moscati - Tusa 1970; Bevilacqua - Ciasca - Matthiae Scandone - Moscati - Tusa - Cutroni Tusa 1972; Ciasca - Tusa - Uberti, 1973; Ciasca - Coacci Polselli - Cuomo di Caprio - Guzzo Amadasi - Matthiae Scandone - Tusa - Tusa Cutroni - Uberti, 1978.

⁶⁸ Verger 1966, pp. 117-18.

⁶⁹ Acquaro - Barreca - Cecchini - Fantar - Fantar - Guzzo Amadasi - Moscati 1969

⁷⁰ Eco di questi lavori è in Bartoloni 1973, pp. 181-203.

Nel 1969 fu creato il Centro di Studio per la Civiltà fenicia e punica, che si apprestò a raccogliere la maggior parte della preziosa eredità dell'Istituto di Studi del Vicino Oriente. Oltre alla prosecuzione delle campagne di scavi già menzionate, fu potenziata l'attività archeologica all'estero, soprattutto in Tunisia, con l'indagine di Capo Zebib, fu intrapresa la prospezione archeologica del territorio a sud di Annaba, antica Hippona, in Algeria, e, nel 1973, ebbero inizio le indagini a Tell Cheich Zennad, in Libano, e a Tharros, in Sardegna. Per quanto concerne Capo Zebib, presso Ras Djebel, fu esplorata una necropoli punica databile tra la fine del III e il II secolo a.C.

Nel Centro, tuttavia, non venivano potenziate unicamente le attività archeologiche, anzi, accanto a queste, tra il 1969⁷¹ e il 1970⁷² furono effettuati due successivi Colloqui che avevano per oggetto l'espansione fenicia nel Mediterraneo. Fu questa una delle prime occasioni per noi giovani di vedere e, soprattutto, di ascoltare quelli che erano o divennero in breve tempo i padri degli studi sul mondo fenicio e punico, riuniti a Roma da Sabatino Moscati nella splendida cornice della Farnesina. Ricorderò tra gli altri Ferruccio Barreca, Mohamed Fantar, Antonio Garcia y Bellido, Vassos Karageorghis, Hans Georg Niemeyer, Hermanfried Schubart e Vincenzo Tusa. Dunque, il nostro Maestro tanto si occupava e si preoccupava dei suoi discepoli da fare in modo che i loro studi percorressero i primi passi in un letterale *parterre de Roi*.

A rendere più agevoli le attività scientifiche istituzionali e a fare del Centro un polo scientifico internazionale, Sabatino Moscati, che ne fu il Direttore Scientifico, promosse la nascita della *Rivista di Studi Fenici*, organo ufficiale dell'allora Centro, e unica rivista nel mondo degli studi che trattasse esclusivamente il tema. La *Rivista di Studi Fenici* venne affiancata da una collana di ampio formato, la *Collezione di Studi Fenici*, che andava praticamente a sostituire gli *Studi Semitici* e la *Serie Archeologica*⁷³, entrambi a cura dell'Istituto di Studi del Vicino Oriente dell'Università di Roma. Dunque, nel 1973 vedeva la luce il primo fascicolo della *Rivista di Studi Fenici*, attualmente ormai giunta al cinquantesimo.

Nel 1979 si tenne a Roma il I Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici.⁷⁴ Gli accordi presi tra gli autorevoli Membri del Comitato Organizzatore Internazionale, tutti ai vertici degli studi fenici, sancivano il principio che i successivi convegni fossero organizzati dai Paesi che annoveravano nel proprio territorio i siti fenici e punici.

Fu in occasione di questo primo Congresso che ebbi modo di conoscere i Professori Maria Eugenia Aubet, José María Blázquez Martínez e Manuel Pellicer Catalan, che mi onorarono della loro amicizia. Ricordo in particolare un viaggio di studio in Sardegna della durata di una settimana, che ebbi l'incarico di guidare. Il viaggio fu organizzato al termine del Congresso e vi parteciparono una trentina di Studiosi, e cui Manuel Pellicer Catalan e la sua Consorte. Nel 1987, visto il gradimento specifico dei *partners* stranieri, contrariamente alle previsioni, che lo presumevano organizzato sempre in Italia, ma in altra sede e da una diversa Istituzione, fu sostenuto dall'Istituto per la Civiltà fenicia e punica anche il II° Congresso Internazionale di Studi fenici e punici, sempre nella sede centrale del Consiglio Nazionale delle Ricerche. A questo secondo congresso parteciparono oltre duecento convenuti con oltre centocinquanta tra relazioni e comunicazioni.⁷⁵ In queste occasioni ebbi modo di conoscere numerosi Studiosi con i quali ebbi modo di stringere rapporti amichevoli di reciproca stima, tra i quali citerò, in ordine alfabetico, Maria Belén Deamos, Benjamin Costa Ribas, Jordi H. Fernández Gómez, Carlos Gómez Bellard e José Luis López Castro.

⁷¹ Barreca - Bouchenaki - Ciasca - Fantar - Moscati - Tusa 1970.

⁷² Barreca - Bekkari - Bouchenaki - Ciasca - Di Vita - Fantar - Garcia y Bellido - Karageorghis - Moscati - Niemeyer - Schubart - Tusa, 1971.

⁷³ Ultimo volume della serie fu quello di Moscati - Uberti 1981.

⁷⁴ ACISFP 1.

⁷⁵ ACISFP 2.

Il terzo, il quarto e il quinto congresso Internazionale sono stati organizzati da altre Istituzioni e si sono svolti rispettivamente, nel 1991 a Tunisi con il patrocinio dell'*Institut National du Patri-moine*⁷⁶, nel 1995 a Cadice a cura della locale Università⁷⁷ e nel 2000 a Marsala e Palermo per conto dell'Università del capoluogo isolano e dell'Amministrazione Comunale di Marsala.⁷⁸

Nel 1988, dichiarato dal Ministero dei Beni Culturali e Ambientali anno dei Fenici, ebbe luogo la grande mostra sui Fenici, prima tra quelle archeologiche, concepita e allestita da Sabatino Moscati a Venezia, nella prestigiosa sede di Palazzo Grassi. Dal nostro Maestro furono chiamati a collaborare alla manifestazione numerosi studiosi, tra i quali non pochi membri del personale dell'Istituto. La mostra, grazie anche al monumentale catalogo⁷⁹, ha contribuito a far conoscere al grande pubblico, 750.000 visitatori, il mondo dei Fenici. Recentemente una giovane Studiosa ha affermato che lo stesso Sabatino Moscati era stupito del successo della mostra veneziana sui Fenici, ma in realtà il mio Maestro era perfettamente consapevole del successo ottenuto e al quale aveva lavorato per 36 anni, senza lasciare nulla al caso.⁸⁰

Nel frattempo, dopo il VI Congresso Internacional de Estudos Fenícios e Púnicos, organizzato da Margharida Arruda a Lisboa dal 25 de setembro a 1 de outubro de 2005⁸¹ e dopo il VII Congrès des Etudes Phéniciennes et Puniques, svoltosi ad Hammamet dal 10 al 14 novembre 2009, fu deciso di celebrare il successivo in Italia, organizzato dalla Cattedra di Archeologia fenicio-punica, retta da me presso l'Università di Sassari. La scelta di celebrare il nostro VIII Congresso in Sardegna e principalmente nell'area del Sulcis-Iglesiente non è casuale, poiché nel sud-ovest dell'isola è concentrata la maggiore parte degli insediamenti fenici e sono appunto le risorse di questa regione che hanno provocato l'arrivo dei naviganti orientali: l'argento e il ferro soprattutto. Ma, come è ovvio, numerosi altri insediamenti, non meno importanti, sono sia nella zona dell'Oristanese che in quella del Cagliari-tano. Il Congresso fu celebrato prima a Carbonia, che aveva nel suo circondario il sito di Monte Sirai, e successivamente a Sant'Antioco, nell'area dell'antica Sulky. Il Convegno si è celebrato dal 21 al 26 ottobre 2013, con la partecipazione di oltre 250 Studiosi provenienti da 14 Nazioni. Al termine dell'VIII Congresso Internazionale, in mancanza di ulteriori proposte, la scelta cadde sulla città di Oristano, sempre in Sardegna, vista la prossimità con la città di Tharros. L'incarico dell'organizzazione cadde sul Prof. Raimondo Zucca, dell'Università di Sassari. Tuttavia, dopo due anni di pur intense attività, non vi furono avanzamenti nei lavori preliminari e, quindi si decise di affidare l'incarico al Consejo Superior de Investigaciones Científicas con sede a Mérida, che nel frattempo aveva avanzato la sua candidatura con Sebastián Celestino Pérez. Gli Atti dell'VIII Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici furono pubblicati in due volumi di grande formato nel 2017⁸² e nel 2018.⁸³ Mentre quelli relativi al Congresso di Mérida videro la luce puntualmente nel 2020.⁸⁴

Per concludere, spero di essere perdonato se ho svolto una relazione di stampo, per così dire, notarile e anche un po' nostalgico, ma ciò è sostanzialmente insito nel mio carattere ed è stato necessario non solo per permettere di percepire le tappe salienti degli studi nella storia dell'Istituzione, ma anche e soprattutto per mostrare quale fu l'opera e quanto fu l'impegno di Sabatino Moscati per questa che certamente può e deve essere considerata una sua creatura. Per concludere, un pensiero riverente vada a tutti quegli Studiosi che tra il 1962 e il 2022 ho avuto modo di conoscere e che sono scomparsi nel corso di questi anni, lasciando un vuoto incolmabile nelle loro Famiglie, nel mondo degli studi e nel mio cuore.

⁷⁶ ACISFP 3.

⁷⁷ ACISFP 4.

⁷⁸ ACISFP 5.

⁷⁹ AA.VV. 1988.

⁸⁰ MARTIN 2021, pp. 31-43.

⁸¹ ACISFP 6.

⁸² Folia Phoenicia, 1 (2017), pp. 1-372.

⁸³ Folia Phoenicia, 2 (2018), pp. 1-484.

⁸⁴ ACISFP 9.

Oggi, grazie all'affettuosa liberalità della famiglia Moscati, la biblioteca personale di argomento fenicio e punico del compianto Maestro è giunta nel Dipartimento di Storia dell'Ateneo sassarese, ad accrescere il prestigio di questa Università e a dimostrare, se ve ne fosse ancora bisogno, quale e quanto fu l'affetto di Sabatino Moscati per la Sardegna. La biblioteca stessa è oggi ospitata nei locali della Sezione Archeologica del Dipartimento di Storia, appositamente creata e intitolata a Sabatino Moscati. Invece, la biblioteca di carattere generale è stata donata da Laura e da Paola Moscati, figlie del mio Maestro, all'Institut National du Patrimoine e all'Agence de Mise en Valeur du Patrimoine et de Promotion Culturelle di Tunisi. La biblioteca di Sabatino Moscati è situata in un edificio ubicato accanto al Musée de Carthage, sulla collina di Byrsa, ed è stata aperta alla pubblica consultazione il 15 dicembre del 2022.

Abbreviazioni

AA. VV 1988 = AA.VV., *I Fenici*, Milano 1988

ACISFP 1 = Atti del I Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici (Roma, 5-10 novembre 1979), (= CSF, 16), Roma 1983.

ACISFP 2 = Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici (Roma, Roma, 9-14 novembre 1987), (= CSF, 30), Roma 1991.

ACISFP 3 = Actes du III^e Congrès international des études phéniciennes et puniques: Tunis, 11-16 novembre 1991, Tunis 1995.

ACISFP 4 = Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos: Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995, Cadiz 2000.

ACISFP 5 = Atti del V Congresso internazionale di studi fenici e punici: Marsala-Palermo, 2-8 ottobre 2000, Palermo 2005.

ACISFP 6 = Actas do VI Congresso Internacional de Estudos Fenícios e Púnicos, Lisboa, 25 de setembro a 1 de outubro de 2005, Lisboa 2013.

ACISFP 7 = Actes du VII^{ème} congrès international des études phéniciennes et puniques, Tunis 2019 [2007].

ACISFP 8 = Atti dell'VIII Congresso internazionale di studi fenici e punici, Carbonia - Sant'Antioco, 21-26 ottobre 2013 (= *Folia Phoenicia*, 2 [2018]).

ACISFP 9 = Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, Mérida, 22 y 26 de octubre de 2018, Mérida 2020.

Acquaro - Barreca - Cecchini - Fantar - Fantar - Guzzo Amadasi - Moscati, 1969 = E. Acquaro - F. Barreca - S. M. Cecchini - D. Fantar - M. Fantar - M. G. Guzzo Amadasi - S. Moscati, *Ricerche puniche ad Antas* (= *StSem*, 30), Roma 1969.

Acquaro - Bartoloni - Ciasca - Fantar 1973 = E. Acquaro - P. Bartoloni - A. Ciasca - M.h. Fantar, *Prospezione archeologica al Capo Bon - I* (= *CSF*, 2), Roma 1973.

Aharoni - Ciasca - Kochavi - Matthiae - Rahmani - Testini 1964

Akar Tanriver - Foça 2022 = D. Akar Tanriver - S. Foça, The arrowheads typology of old Smyrna in the light of new data: TUBA- AR, 30 (2022), 169-201.

Almagro-Gorbea - González De Canales - Llopart 2018 = M. Almagro-Gorbea - F. González De Canales - J. Llopart, Un ánfora ática de la 'Botkin Class' en Huelva y la fecha final del emporion focense: *MM*, 59 (2018), 298-313.

Almagro-Gorbea - Lorrio Alvarado - Torres Ortiz 2021 = M. Almagro-Gorbea - A. J. Lorrio Alvarado - M. Torres Ortiz, Los Focenses y la crisis de c. 500 a. c. en el Sureste: De La Fonteta y Peña Negra a La Alcudia de Elche: *Lucentum*, 40 (2021), 1-48.

- Almagro-Gorbea - Lorrio Alvarado - López Rosendo - Torres Ortiz = M. Almagro-Gorbea - A. J. Lorrio Alvarado - E. López Rosendo - M. Torres Ortiz, Un nuevo escarabeo egipcio hallado en La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante): *Zephyrus*, 89 (2022), 107-28.
- Amadasi - Barreca - Bartoloni - Brancoli - Cecchini - Garbini - Moscati - Pesce 1965 = M. G. Amadasi - F. Barreca - P. Bartoloni - I. Brancoli - S. M. Cecchini - G. Garbini - S. Moscati - G. Pesce, *Monte Sirai - II. Rapporto preliminare della campagna di scavi 1964* (= *StSem*, 14), Roma 1965.
- Amadasi - Fantar - Garbini- Sorda 1966 = M. G. Amadasi - Mh.-D. Fantar - G. Garbini- S. Sorda, *Monte Sirai - III. Rapporto preliminare della campagna di scavi 1965* (= *StSem*, 20), Roma 1966.
- Amadasi - Barreca - Bartoloni - Fantar - Moscati 1967 = M. G. Amadasi - F. Barreca - P. Bartoloni - Mh.-D. Fantar - S. Moscati, *Monte Sirai - IV. Rapporto preliminare della campagna di scavi 1966* (= *StSem*, 25), Roma 1967.
- Barreca - Garbini - Moscati - Pesce 1964 = F. Barreca - G. Garbini - S. Moscati - G. Pesce, *Monte Sirai - I. Rapporto preliminare della campagna di scavi 1963* (= *StSem*, 11), Roma 1964.
- Barreca - Bouchenaki - Ciasca - Fantar - Moscati - Tusa 1970 = F. Barreca - M. Bouchenaki - A. Ciasca - M. H. Fantar - S. Moscati - V. Tusa, *Ricerche puniche nel Mediterraneo centrale* (= *StSem*, 36; *PCFP*, 6), Roma 1970.
- Barreca - Bekkari - Bouchenaki - Ciasca - Di Vita - Fantar - Garcia Y Bellido - Karageorghis - Moscati - Niemeyer - Schubart - Tusa, 1971 = F. Barreca - M. Bekkari - M. Bouchenaki - A. Ciasca - A. Di Vita - M. H. Fantar - A. Garcia Y Bellido - V. Karageorghis - S. Moscati - H. G. Niemeyer - H. Schubart - V. Tusa, *L'espansione fenicia nel Mediterraneo. Relazioni del Colloquio in Roma, 4-5 maggio 1970* (= *StSem*, 8; *PCFP*, 38), Roma 1971.
- Bartoloni 1973 = P. Bartoloni, *Gli amuleti punici del tofet di Sulcis: RStFen*, 1 (1973), 181-203.
- Bartoloni 1981 = Id., Contributo alla cronologia delle necropoli fenicie e puniche di Sardegna: *RStFen*, 9 (1981), suppl., 13-31.
- Bartoloni 1986 = Id., Orizzonti commerciali sulcitani tra l'VIII e il VII sec. a.C.: *RANL*, 219-26.
- Bartoloni 1988 = Id., L'esercito la marina e la guerra: I Fenici, Milano 1988, 132-38.
- Bartoloni 1989 = Id., La ceramica fenicia: Cuccureddus: *RANL* 42 (1987) [1989], 237-44.
- Bartoloni 1990 = Id., Aspetti precoloniali della colonizzazione fenicia in Occidente: *RStFen*, 18 (1990), 157-67.
- Bartoloni 1996a = Id., Olbia e la politica cartaginese nel IV secolo a.C.: Da *Olbia* ad Olbia. 2.500 anni di storia di una città mediterranea, Sassari 1996, 165-75.
- Bartoloni 1996b = Id., La necropoli di Bitia – I, Roma 1996.
- Bartoloni 2000 = Id., La necropoli di Monte Sirai – I, Roma 2000.
- Bartoloni 2009a = Id., I Fenici e i Cartaginesi in Sardegna, Sassari 2009.
- Bats 2012 = M. Bats, Les Phocéens, Marseille et la Gaule (VIIe-IIIe s. av. J.-C.): The *Emporion* in the Ancient Western Mediterranean [=Pallas 89 (2012)], 145-56.
- Bernardini - Spanu - Zucca 2000 = P. Bernardini - P. G. Spanu - R. Zucca, Machē: la battaglia del Mare Sardonio, studi e ricerche, Oristano 2000.
- Bevilacqua - Ciasca - Matthiae Scandone - Moscati - Tusa - Cutroni Tusa 1972 = F. Bevilacqua - A. Ciasca - G. Matthiae Scandone - S. Moscati - V. Tusa - A. Cutroni Tusa, *Mozia-VII. Rapporto preliminare della missione archeologica della Soprintendenza alle Antichità della Sicilia occidentale e dell'Università di Roma* (= *StSem*, 40; *PCSPF*, 10), Roma 1972.
- Bondì 1997 = S. F. Bondì, La politica cartaginese nel Mediterraneo: La penetrazione fenicia e punica in Sardegna. Trent'anni dopo: *MAL* 9, 1 (1997), 67-69.

- Bonello - Borg - Cagiano De Azevedo - Ciasca - Coleiro - Davico - Garbini - Moscati - Pennacchietti - Pugliese - Scrinari 1964 = V. Bonello - V. Borg - M. Cagiano De Azevedo - A. Ciasca - E. Coleiro - A. Davico - G. Garbini - S. Moscati - F. A. Pennacchietti - B. Pugliese - V. Scrinari Missione archeologica italiana a Malta. Rapporto preliminare della campagna f963 (SA, 5), Roma 1964.
- Botto 2017 = Id., Le armi: La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali, Nuoro 2017, 498-504, figg. 494, 500-501.
- Ciasca - Garbini - Monteverdi - Moscati 1960 = A. Ciasca - G. Garbini - A. Monteverdi - S. Moscati, Il colle di Rachele (Ramat Rahel). Missione archeologica nel Vicino Oriente, Roma 1960.
- Ciasca - Forte - Garbini - Moscati - Pugliese - Tusa 1964 = A. Ciasca - M. Forte - G. Garbini - S. Moscati - B. Pugliese - V. Tusa, *Mozia-I. Rapporto preliminare della missione archeologica della Soprintendenza alle Antichità della Sicilia occidentale e dell'Università di Roma* (= *StSem*, 12), Roma 1964.
- Ciasca - Forte - Garbini - Moscati - Pugliese - Tusa 1964; Ciasca - Forte - Garbini - Tusa - Tusa Cutroni - Verger 1966 = A. Ciasca - M. Forte - G. Garbini - V. Tusa - A. Tusa Cutroni - A. Verger, *Mozia-II. Rapporto preliminare della missione archeologica della Soprintendenza alle Antichità della Sicilia occidentale e dell'Università di Roma* (= *StSem*, 19), Roma 1966.
- Ciasca 1966 = A. Ciasca, *Campagna di scavi dell'Università di Roma a Mozia (Sicilia): OrAn*, 5 (1966), 116-17.
- Brancoli - Ciasca - Garbini - Pugliese - Tusa - Tusa Cutroni, 1967 = I. Brancoli - A. Ciasca - G. Garbini - B. Pugliese - V. Tusa - A. Tusa Cutroni, *Mozia-III. Rapporto preliminare della missione archeologica della Soprintendenza alle Antichità della Sicilia occidentale e dell'Università di Roma* (= *StSem*, 24), Roma 1967.
- Ciasca - Garbini - Mingazzini - Pugliese - Tusa, 1968 = A. Ciasca - G. Garbini - P. Mingazzini - B. Pugliese - V. Tusa, *Mozia-IV. Rapporto preliminare della missione archeologica della Soprintendenza alle Antichità della Sicilia occidentale e dell'Università di Roma* (= *StSem*, 29), Roma 1968.
- Ciasca - Guzzo Amadasi - Matthiae Scandone - Olivieri Pugliese - Tusa - Tusa Cutroni 1969 = A. Ciasca - M.g. Guzzo Amadasi - G. Matthiae Scandone - B. Olivieri Pugliese - A. Tusa Cutroni - V. Tusa, *Mozia-V. Rapporto preliminare della missione archeologica della Soprintendenza alle Antichità della Sicilia occidentale e dell'Università di Roma* (= *StSem*, 31; *PCSFP*, 1), Roma 1969.
- Ciasca - Guzzo Amadasi - Moscati - Tusa, 1970 = A. Ciasca - M.g. Guzzo Amadasi - S. Moscati - V. Tusa, *Mozia-VI. Rapporto preliminare della missione archeologica della Soprintendenza alle Antichità della Sicilia occidentale e dell'Università di Roma* (= *StSem*, 37; *PCSFP*, 7), Roma 1970.
- Ciasca - Tusa - Uberti, 1973 = A. Ciasca - V. Tusa - M.L. Uberti, *Mozia-VIII. Rapporto preliminare della missione archeologica della Soprintendenza alle Antichità della Sicilia occidentale e dell'Università di Roma* (= *StSem*, 45; *PCSFP*, 14), Roma 1973.
- Ciasca - Tusa - Uberti, 1973; Ciasca - Coacci Polselli - Cuomo Di Caprio - Guzzo Amadasi - Matthiae Scandone - Tusa - Tusa Cutroni - Uberti, 1978 = A. Ciasca - G. Coacci Polselli - N. Cuomo Di Caprio - M.g. Guzzo Amadasi - G. Matthiae Scandone - V. Tusa - A. Tusa Cutroni - M.L. Uberti, *Mozia-IX. Rapporto preliminare della missione archeologica della Soprintendenza alle Antichità della Sicilia occidentale e dell'Università di Roma* (= *StSem*, 50; *PCSFP*, 18), Roma 1978.
- Coltelloni-Trannoy 2011 = M. Coltelloni-Trannoy, Les communautés grecques dans les cités africaines: les cas de Carthage, Cirta, Thuburnica: *RÉG*, 124 (2011) 549-571.
- Cristofani 1992-1993 = M. Cristofani, Un naukleros greco-orientale nel Tirreno: *ASAtene* 70-71 (1992-1993), 205-232
- D'amato 2018 = R. D'amato, Panoplia di Oplita: Carlo Alberto. Archeologo in Sardegna, Torino 2018, 150-151.
- Davico - Floriani Squarciapino - Liverani - Matthiae - Minganti - Pericoli Ridolfini 1965 = A. Davico - M. Floriani Squarciapino - M. Liverani - P. Matthiae - P. Minganti - F. S. Pericoli Ridolfini, Missione Archeologica Italiana in Siria. Rapporto preliminare della Campagna 1964 (= SA, 8), Roma 1965.

- Didu 2003 = I. Didu, *I Greci e la Sardegna*, Cagliari 2003.
- Domínguez Monedero 2006 = A. J. Domínguez Monedero, Fenicios y griegos en el sur de la Península Ibérica en época arcaica de Onoba a Mainake: *Mainake*, 28 (2006), 49-78.
- D'oriano 2000 = D'oriano, Olbia e la Sardegna settentrionale: MAXN. La battaglia del Mare Sardonio. Studi e ricerche, Cagliari - Oristano 2000, 205-16.
- D'oriano 2004a = Id., Prime evidenze su Olbia arcaica: Da *Olbia* a Olbia. 2500 anni di storia di una città mediterranea Sassari 2004, 37-48.
- D'oriano 2004b = Id., Kouroi di Sardegna: *QuadCagliari*, 21 (2004), 95-110.
- D'oriano 2005 = Id., I Serdaioi da Olbia?: *PdP*, 40 (2005), 58-74.
- D'oriano 2008 = Id., Indigeni, Fenici e Greci a Olbia: Meetings between cultures in the ancient Mediterranean: Roma 2008, XVII International congress of classical archaeology, Roma 2008, 9-25
- D'oriano 2010 = Id., Indigeni, Fenici e Greci a Olbia: XVII International Congress of Classical Archaeology, Roma 22-26 Sept. 2008, *BArch*. 2010, 10-25.
- D'oriano 2011 = Id., Fenici e Indigeni: la brocca askoide bronzea del nuraghe Rujù di Buddusò: *Erentzias*, 1 (2011), 171-81.
- D'oriano 2021 = Id., Olbia fenicia: nuove acquisizioni e riflessioni: Cartagine, il Mediterraneo centro-occidentale e la Sardegna. Società, economia e cultura materiale tra Fenici e autoctoni. Studi in onore di Piero Bartoloni, II, 323-31.
- D'oriano - Oggiano 2005 = R. D'oriano - I. Oggiano, *Iolao ecista di Olbia: le evidenze archeologiche tra VIII e VI secolo a.C.: Il Mediterraneo di Herakles*. Atti del Convegno di studi, 26-28 marzo 2004, Sassari-Oristano, Roma, 169-199.
- Fantar 1998 = Id., À propos de la présence des Grecs à Carthage: *AnAf*, 34 (1998), 11-19.
- Fariselli 2013 = A. C. Fariselli, *Stato sociale e identità nell'Occidente fenicio e punico – I. Le armi in contesto funerario*, Lugano 2013.
- Ferrer Albelda 1996 = E. Ferrer Albelda, Sistematización de las puntas de flecha orientalizantes, aspectos terminológicos y tipológicos: *Antiquitas*, (1996), 45-52.
- Galasso 2012 = M. Galasso, Un elmo corinzio dal relitto del Mercante, loc. Campese, Isola del Giglio (Grosseto), *Academia.edu*, 1-2.
- Garbini 1964 = G. Garbini, *Campagna di scavi dell'Università di Roma a Malta: OrAn*, 3 (1964), p. 134.
- Garbini 1966 = Id., I Fenici in Occidente: *StEtr* 34 (1966), 111-47.
- González De Canales 2014 = González De Canales Cerisola, Tarshish-Tartessos, the Emporium Reached by Kolaos of Samos: *Phéniciens d'Orient et d'Occident. Mélanges Josette Elayi, CIPOA*, 2 (2014), 559-76.
- González Prats 2014 = A. González Prats, *Útiles y objetos suntuarios: La Fonteta-2*, 1, Alicante 2014, 272-74.
- Graells I Fabregat 2021 = R. Graells I Fabregat, Greek Archaic Panoplies: An Archaeo-iconographic Diachronic Approach: RGZM – TAGUNGEN Band 44, *Ancient Weapons. New Research Perspectives on Weapons and Warfare. Proceedings of the International Conference – Mainz, September 20th - 21st 2019*, Mainz 2021, 161-89.
- Gras 1985 = M. Gras, *Trafics tyrrhéniens archaïques*, Roma 1985, 393-408;
- Gras 1995 = Id., *La Méditerranée occidentale, milieu d'échanges. Un regard historiographique: Les Grecs et l'Occident. Actes du 2ème colloque de la Villa Kérylos à Beaulieu-sur-Mer de l'automne 1991*, Paris (CRAIBL, 1995), 109-121.
- Gras 2000 = Id., *I Greci e la periferia africana in età arcaica: Hesperia*, 10 (2000), 39-48.

- Guerrero Ayuso 2010 = V. M. Guerrero Ayuso, ¿Foceos en el comercio tardoarcaico al norte de Baleares?: Mayurqa, 33 (2009-2010), 131-160.
- Guirguis 2018 = Id., I “grandi scavi” nelle necropoli di Tharros e di Sulky: dalla “piccola Californià” alla riscoperta del Sulcis: Carlo Alberto Archeologo in Sardegna, Torino 2018, 68-79.
- Guirguis 2019 = M. Guirguis, I Fenici nella Sardegna sud-orientale: nuovi studi e ricerche a Cuccuredus-Villasimius (2016-2018): FoPh, 3 (2019), 67-97.
- Kayser Aguilar 2004 = J. M. Kayser Aguilar, Sobre el origen extrapeninsular de algunos tipos de puntas de flecha de la Edad del Bronce: APL, 25 (2004), 127-60.
- Leiva Briones 2003 = F. Leiva Briones, Puntas de flecha tartésicas del Valle de los Pedroches tipo “Benamejí o Macalón” presentes en la Casa-Museo “Posada del Moro” de Torrecampo: Boletín de la Asociación Provincial de Museos Locales de Córdoba, 4 (2003), 369-81.
- Manunza 2013 = M. R. Manunza, Scavi nella necropoli di Sarcapos (Villaputzu – CA): QuadCagliari, 24 (2013), p. 387.
- Martin 2021 = S. R. Martin, Phoenician *versus* Phoenicianism: *Scholarly Categories and Collective Identities: Transformations And Crisis In The Mediterranean “Identity” And Interculturality In The Levant And Phoenician West During The 5th-2nd Centuries Bce*. Roma 2021, 31-43.
- Martín Ruiz - García Carretero 2018 = J. A. Martín Ruiz - J. R. García Carretero, Greek Armament from the South of the Iberian Peninsula during the 1st Millennium BC: AJH, 4 (2018), 279-93.
- Mastino - Zucca 1991 = A. Mastino - R. Zucca, La Sardegna nelle rotte mediterranee in età romana: Idea e realtà del viaggio: il viaggio nel mondo antico, Genova 1991, 191-259.
- Matthiae 1966 = P. Matthiae, Campagna di scavi dell'Università di Roma a Tell Mardikh: OrAn, 5 (1966), p. 114.
- Merante 1970 = V. Merante, Sui rapporti greco-punici nel mediterraneo occidentale nel VI secolo a. c.: Kokalos, 16 (1970), 98-138.
- Montanero Vico 2018 = D. Montanero Vico, Justino, Cartago y la conquista de Cerdeña: las fuentes literarias: Atti dell'VIII Congresso internazionale di studi fenici e punici, Carbonia - Sant'Antioco, 21-26 ottobre 2013 (= Folia Phoenicia, 2 [2018]), 389-393.
- Morel 2010 = J.-P. Morel, Jean Bérard et les Phocéens d'Occident: Avec Jean Bérard, 1908-1957: la colonisation grecque, l'Italie sous le fascisme, Rome 2010, 1-18.
- Morel 2014 = J.-P. Morel, Eldorado. Les Phocéens et Tartessos Hesperia, Tradizioni, rotte, paesaggi, Paestum 2014, 107-29.
- Moscatti 1986 = S. Moscati, Italia punica, Milano 1986.
- Moscatti 1997 = Id., Le fasi della conquista: La penetrazione fenicia e punica in Sardegna. Trent'anni dopo: MAL 9, 1 (1997), 99-101.
- Moscatti - Uberti 1981 = S. Moscati - M. L. Uberti, *Scavi a Mozia - Le stele* (= SA, 25; PCFP, 23), Roma 1981.
- Nardò 2017 = L. Nardò, Il commercio etrusco arcaico nel Tirreno settentrionale: l'evidenza archeologica dei relitti navali, dall'Isola del Giglio alla Francia meridionale, Roma 2017.
- Nicosia 1981 = F. Nicosia, La Sardegna nel mondo classico: Ichnussa. La Sardegna dalle origini all'età classica, Milano 1981, 419-76.
- Pesce 1963 = Pesca, *Scavi e scoperte puniche nella provincia di Cagliari*: OrAn, 2 (1963), 142-43.
- Plana-Mallart 2012 = R. Plana-Mallart, Emporion and the North-Eastern Coast of the Iberian Peninsula: The *Emporion* in the Ancient Western Mediterranean [=Pallas 89 (2012)], 103-14.
- Prausnitz 1966 = M. W. Prausnitz, A Phoenician Krater from Akhziv: OrAn, 5 (1966), 177-88.
- Prausnitz 1967 = Id., Excavation at Shavei Zion (= MAA, 2), Roma 1967.

- Rouillard - Plana-Mallart - Moret 2015 = P. Rouillard - R. Plana-Mallart - P. Moret, *Les Ibères à la rencontre des Grecs: Contacts et acculturations en Méditerranée Occidentale. Hommages à Michel Bats: BIAMA 15* (2015), 199-218.
- Quesada Sanz - García González 2018 = F. Quesada Sanz – D. García González, *Las armas de la Tumba del Guerrero de Málaga: La tumba del guerrero. Un enterramiento excepcional en la Málaga fenicia del siglo VI a. C.*, Sevilla 2018.
- Ramon Torres 1983 = J. Ramon Torres, *Puntas de flecha de bronce fenicio-punicas halladas en Ibiza: algunos materiales ineditos: Homenaje al prof. Martín Almagro Basch*, 2, Madrid 1983, 309-23.
- Ramon Torres 2020 = Id., *Conflit et violence chez les Phéniciens d'Ibiza à l'époque archaïque?: Cartagine, il Mediterraneo centro-occidentale e la Sardegna. Società, economia e cultura materiale tra Fenici e autoctoni. Studi in onore di Piero Bartoloni*, Sassari 2020, 205-235.
- Rouillard - Plana-Mallart – Moret 2015 = P. Rouillard - R. Plana-Mallart – P. Moret, *Les Ibères à la rencontre des Grecs*
- Sanciu 2010 = A. Sanciu, *Fenici e indigeni sulla costa orientale. Nuove acquisizioni: in Fasti on line, FOLDER-it-2010-1* 74, 1-12.
- Secci 2003 = R. Secci, *Note di topografia antica: Sulci orientale e il Σολπίκιος λιμήν: Byrsa*, 1 (2003), 107-27.
- Secci 2018 = Id., *Cartagine oltre Cartagine tra VIII e VI sec. a.C.: una retrospettiva storiografica: Cartagine fuori da Cartagine: mobilità nordafricana nel Mediterraneo centro-occidentale fra VIII e II sec. a.C. Atti del Congresso Internazionale (Ravenna, 30 Novembre - 1 Dicembre 2017)*, Lugano 2018, 351-64.
- Secci 2019 = Id., *Giovanni Garbini e la "questione punica": «e non appassisca il tuo germoglio spontaneo». Studi fenici e punici in ricordo di Giovanni Garbini*, Lugano 2019, 179-209.
- Secci 2020 = Id., *A New Punic "Mould for Ritual Bread" in Terracotta from Sarcapos (Villaputzu, Sardinia): RStFen*, 48 (2020), 151-58.
- Ugas 1982, 463-78 = G. Ugas, *Influssi greco-orientali nei centri tardo-nuragici della Sardegna meridionale: PdP*, 104-107 (1982), 463-78.
- Ugas - Zucca 1984 = G. Ugas – R. Zucca, *Il commercio arcaico in Sardegna. Importazioni etrusche e greche (620-480 a.C.)*, Cagliari 1984.
- Ugolini - Pardies 2018 = D. Ugolini - C. Pardies, *L'évolution topographique de l'habitat d'Agàthe (Agde, F) (VI^e s. av. J.-C. - I^{er} s. apr. J.-C.): ArchCl*, 69 (2018), 167-96.
- Verger 1966 = A. Verger, *Ricognizione archeologica dell'Università di Roma a Pantelleria: OrAn*, 5 (1966), 117-18.
- Zucca 1984 = R. Zucca, *Sulla ubicazione di Sarcapos: Studi Ogliastrini 1* (1984), 29-46.
- Zucca 2001 = Id., *Greci ed Etruschi lungo la costa orientale della Sardegna: Ogliastro, Identità storica di una Provincia. Atti del Convegno di Studi Jerzu - Lanusei - Arzana - Tortolì, 23-25 gennaio 1997*, Senorbì 2001, 311-15.

FUENTES E HISTORIOGRAFÍA

Il Nuovo Testamento come fonte per gli studi fenici

Giuseppe Minunno

Università di Genova / Università di Firenze
giuseppe.minunno@edu.unige.it

Resumen: Varios pasajes del Nuevo Testamento mencionan ciudades fenicias o a los habitantes de su territorio. Estos pasajes se recogen, analizan y evalúan aquí con vistas a su utilización como fuentes de información sobre la historia, la sociedad, la economía y la cultura fenicias en la época romana, así como sobre los valores asignados a la cultura fenicia y a sus miembros por el Cristianismo en sus inicios.

Palabras clave: Nuevo Testamento, sociedad fenicia, Fenicia romana

Abstract: Several passages in the New Testament mention Phoenician cities or the inhabitants of their territory. These passages are collected, analysed and evaluated here with a view to their use as sources of information regarding Phoenician history, society, economy and culture in Roman times, as well as the values assigned to Phoenician culture and its members by Early Christianity.

Keywords: New Testament, Phoenician society, Roman Phoenicia

Mentre è universalmente riconosciuto il valore dell'Antico Testamento quale fonte di conoscenza per gli studi fenici, poca attenzione hanno suscitato i vari passi del Nuovo Testamento che a questo ambito fanno riferimento. Questa situazione deriva, probabilmente, dall'epoca cui questi si riferiscono, spesso omessa o trattata per cenni nelle opere relative alla storia della Fenicia. Il potenziale informativo del Nuovo Testamento non è però irrilevante, e sarà l'oggetto di questa comunicazione.¹

Tra gli aspetti sui quali il Nuovo Testamento offre informazioni vi è il ruolo delle città fenicie nella rete del traffico marittimo del Mediterraneo orientale durante il primo secolo dell'era volgare. Infatti, sebbene la storicità dei dati riportati negli *Atti degli Apostoli* sia oggetto di discussione, è comunque verosimile che essi corrispondano alle condizioni dell'epoca. Secondo gli *Atti* (21.1-2), durante il suo viaggio dall'Asia Minore a Gerusalemme, per imbarcarsi per la Fenicia Paolo, da Rodi avrebbe raggiunto Patara. In alcuni manoscritti, che presentano l'aggiunta καὶ Μύρα, Paolo sarebbe invece salpato da Myra, cioè dallo stesso porto al quale approderà poi la nave che da Sidone trasportava Paolo in viaggio verso Roma (*At* 27.2-6). L'importanza di Myra come snodo del traffico tra l'Asia e la Fenicia potrebbe essere confermata dagli apocrifi *Atti di Paolo*, secondo i quali Paolo, da Antiochia, si sarebbe recato a Myra, per poi passare a Sidone e quindi a Tiro (cf. Elliott, 1993: 374-376). Potrebbe però trattarsi di una mera rielaborazione del dato evangelico. Ad ogni modo, tornando agli *Atti* (21.3) la nave di Paolo dall'Asia avrebbe compiuto una traversata diretta, passando in vista di Cipro e lasciandosela a sinistra (ἀναφάναντες δὲ τὴν Κύπρον καὶ καταλιπόντες αὐτὴν εὐώνυμον). A Tiro la nave doveva scaricare (*At* 21.3: ἐκεῖσε γὰρ τὸ πλοῖον ἦν ἀποφορτιζόμενον τὸν

¹ A causa dello spazio limitato, presento qui una sintesi, riservando ad altra sede l'analisi e i riferimenti bibliografici completi.

γόμενον) un carico la cui natura non è indicata dal testo, che però sembra almeno suggerire che Tiro non fosse il porto di provenienza della nave. Non è chiaro se Paolo proseguisse poi per Tolemaide a bordo della stessa imbarcazione, dopo che questa fu scaricata (nel qual caso Tolemaide potrebbe ben essere stata la città di provenienza dell'imbarcazione). In ogni caso, Paolo attese una settimana prima di raggiungere Tolemaide da Tiro (*At* 21.4), ma questo intervallo, piuttosto che alle operazioni di scarico o all'attesa di un'altra nave diretta a Tolemaide, potrebbe spiegarsi con la volontà di Paolo, arrivato in anticipo rispetto alle previsioni grazie alla rotta diretta, di trattenersi presso la comunità cristiana locale. Nel viaggio verso Roma, poi, Paolo fu imbarcato a Cesarea su una nave di Adramittio che il giorno seguente avrebbe fatto tappa a Sidone (presumibilmente per caricare merci e/o passeggeri). Prima di raggiungere Myra, la nave avrebbe costeggiato Cilicia e Panfilia (*At* 27.2-6). I venti dominanti impedivano infatti la rotta diretta dalla Fenicia a Myra, lasciandosi Cipro dal lato di dritta (cf. Medas, 2018: 42). Da Cesarea a Sidone e da Sidone in Asia, e probabilmente anche dall'Asia a Tiro, Paolo avrebbe viaggiato su navi appartenenti a città non della Fenicia. L'impressione complessiva è dunque quella di un ruolo ridotto delle città fenicie nei traffici marittimi. Il racconto della sosta di Paolo a Tiro fornisce anche un dettaglio topografico relativo al punto di imbarco. Al momento di congedarsi, i cristiani di Tiro avrebbero accompagnato Paolo fino all'imbarco fuori dalla città, dove avrebbero pregato sulla spiaggia (*At* 21.5-6: ἕως ἔξω τῆς πόλεως, καὶ θέντες τὰ γόνατα ἐπὶ τὸν αἰγιαλὸν προσευξάμενοι). Secondo le fonti antiche Tiro era dotata di due porti, uno a nord e uno a sud, quest'ultimo detto "Egiziano" (cf. Strab. 16.2.23: δύο δ' ἔχει λιμένας τὸν μὲν κλειστὸν τὸν δ' ἀνειμένον, ὃν Αἰγύπτιον καλοῦσιν). I resti di strutture che Poidebard (1939) aveva interpretato come resti del porto meridionale appartengono invece a un quartiere ora sommerso (Marriner *et al.*, 2008), ed è stato quindi supposto che il "Porto Egiziano" vada ricercato all'esterno della città romana, a una certa distanza dalla città, suggerendo l'ipotesi (Stählin, 1962: 273) che l'imbarco avvenisse sul lato meridionale dell'istmo creato da Alessandro durante l'assedio di Tiro. D'altra parte, esisteva probabilmente una serie di approdi esterni e sull'antistante costa, raccordati alla città tramite imbarcazioni minori (cf. Marriner *et al.*, 2008: 1305-1307).

At 12.20-23 offre un'ulteriore notizia relativa a Tiro e Sidone: Erode Agrippa I sarebbe stato "irritato contro di loro", ed esse avrebbero cercato di riconciliarsi perché ne dipendevano dal punto di vista alimentare (ἡτοῦντο εἰρήνην διὰ τὸ τρέφεσθαι αὐτῶν τὴν χώραν ἀπὸ τῆς βασιλικῆς). Parrebbe quindi che Erode avesse sottoposto Tiro e Sidone a delle sanzioni economiche, nell'ambito di una controversia di cui non sono chiare le circostanze. Secondo gli *Atti*, ad ogni modo, Tiro e Sidone avrebbero agito d'intesa, ingraziandosi il ciambellano di Erode. Nel giorno fissato per l'incontro con i rappresentanti delle due città, la folla avrebbe reagito al discorso del sovrano attribuendogli natura sovrumana (per questo, colpito dalla punizione divina, Erode sarebbe poi morto "roso dai vermi"). Alcuni manoscritti, forse nel tentativo di spiegare l'acclamazione popolare come reazione alla riconciliazione di Erode con gli ambasciatori, aggiungono all'inizio del versetto 22, καταλλαγέντος δὲ αὐτοῦ τοῖς Τυρίοις, "riconciliatosi coi Tiri". Ma nella narrazione di Giuseppe Flavio l'acclamazione è legata allo splendore delle vesti di Erode, non alle sue parole. Giuseppe Flavio colloca l'evento nel teatro di Cesarea, nell'ambito di cerimonie in onore dell'imperatore che potrebbe corrispondere ai *Vicennalia* del marzo del 44 d.C. Sebbene Giuseppe Flavio non menzioni l'ambasceria delle città fenicie, a favore della storicità di quest'ultima depone il fatto che il suo inserimento non aggiunge nulla al significato del racconto degli *Atti*, che interpreta la fine di Erode combinando il motivo della punizione del re superbo con quello della "morte dei persecutori" (Talbert, 2005: 111).

Gli *Atti* (*At* 11.19; *At* 13.4-5) testimoniano anche la presenza di comunità ebraiche in Fenicia (cf. Joseph., *AJ* 18.477-479; *Ap.* 1.194; Ph. *Legatio ad Gaium* 281) e a Cipro (cf. Kapera, 2009) all'epoca del martirio di Stefano (*At* 11.19). Di origine cipriota erano alcuni dei primi discepoli (*At* 11.20), come Barnaba (*At* 4.36) e, forse, quel Mnason di Cipro (*At* 21.16), "vecchio discepolo" (ἀρχαῖω μαθητῇ), presso il quale Paolo risiedeva a Gerusalemme prima di essere arrestato. Data la sua origine cipriota, è plausibile che Μνάσων corrispondesse, per assonanza, al nome fenicio *mnḥm* (Cadbury, 1955: 24). È però anche possibile che Μνάσων corrispondesse piuttosto all'ebraico *M^enaššeh* (Bruce, 1990: 443). In effetti, la predicazione dei Cristiani che avevano lasciato Gerusa-

lemme in seguito all'uccisione di Stefano era rivolta esclusivamente alle comunità ebraiche (*At* 11.19: οἱ μὲν οὖν διασπαρέντες ἀπὸ τῆς θλίψεως τῆς γενομένης ἐπὶ Στεφάνῳ διήλθον ἕως Φοινίκης καὶ Κύπρου καὶ Ἀντιοχείας, μηδενὶ λαλοῦντες τὸν λόγον εἰ μὴ μόνον Ἰουδαίους).

Ai “fratelli” della Fenicia Paolo e Barnaba comunicarono l'inizio dell'attività di conversione dei Gentili in Siria, durante il loro viaggio da Antiochia a Gerusalemme (*At* 15.3: διήρχοντο τὴν τε Φοινίκην καὶ Σαμαρίαν ἐκδιηγούμενοι τὴν ἐπιστροφὴν τῶν ἐθνῶν, καὶ ἐποίουν χαρὰν μεγάλην πᾶσι τοῖς ἀδελφοῖς). Paolo incontra dei Cristiani a Tiro (*At* 21.4-6) e Cristiani sono presumibilmente τοὺς φίλους che egli visita a Sidone (*At* 27.3). È forse a causa della loro matrice giudaica che queste comunità non sembrano direttamente coinvolte nella questione della circoncisione, che era stata diffusamente praticata anche nella cultura fenicia ma che, per l'epoca in oggetto, potrebbe essere stata in declino, anche a seguito dell'influenza dell'ellenizzazione.

Sebbene quindi esistessero comunità ebraiche in Fenicia, non si fa menzione di Fenici tra i presenti a Gerusalemme ἀπὸ παντὸς ἔθνους τῶν ὑπὸ τὸν οὐρανόν nel racconto della Pentecoste (*At* 2). Questa omissione potrebbe essere stata favorita anche dal fatto che, essendo Fenicio ed Ebraico mutualmente comprensibili, il redattore ritenesse sufficiente menzionare gli abitanti della Giudea (dove l'Ebraico era probabilmente ancora vitale come lingua parlata, cf. Fassberg, 2012). Nel racconto del naufragio di Paolo a Malta gli isolani sono detti βάρβαροι (*At* 28.2) presumibilmente perché parlanti un dialetto fenicio.

Per la comprensione delle valenze veicolate dai Fenici nel pensiero cristiano antico è interessante, a prescindere dalla storicità dell'avvenimento, il racconto dell'incontro tra Gesù e una donna fenicia, riportato sia in Marco che in Matteo. Alla donna, che richiede la guarigione della figlia posseduta, Cristo oppone un rifiuto, motivato con l'osservazione che non è bene dare ai cani (i pagani) il cibo destinato ai figli (cioè, gli Ebrei). Ma alla risposta della donna, che i cani possono però cibarsi delle briciole, Gesù acconsente ad esaudirne la richiesta. La donna è definita da Marco Ἑλληνίς, Συροφοινίκισσα τῷ γένει, mentre Matteo la chiama Χανααῖα. Il significato del termine “Sirofenicia” non è chiaro (cf. Głogowski, 2018: 250-253). È verosimile che in Marco esso denotasse una donna “siriana, più precisamente fenicia”, distinguendo la donna non rispetto ad altri “Siriani”, ma rispetto ad altri “Fenici” (Marcus, 1992: 446). Per quanto riguarda il termine Χανααῖα, impiegato in Matteo, l'equivalenza con “Fenicia” è confortata dalla LXX che, p. es., traduce “cananea” (תִּנְצְנָה) come Φοινίσση (*Es* 6.15) e rende תִּנְצְנָה רָצָה come Φοινίκη (*Es* 16.35) e ἡ χώρα τῶν Φοινίκων (*Gs* 5.12, cf. anche 5.1). La scelta di Χανααῖα invece di Φοινίσση in Matteo sembra rispondere alla precisa intenzione di connotare la donna secondo la tradizionale opposizione tra Cananei ed Ebrei, tra paganesimo e giudaismo (cf. Berthelot, 2014: 264-265;). Come richiamo veterotestamentario (cf. Baudoz, 1995: 92-93) è da interpretare anche il ripristino in Matteo del tradizionale binomio “Tiro e Sidone” come contesto geografico della pericope (*Mt* 15.21: ἀνεχώρησεν εἰς τὰ μέρη Τύρου καὶ Σιδῶνος). In Marco (*Mc* 7.24: ἀπῆλθεν εἰς τὰ ὅρια Τύρου) il riferimento è alla sola Tiro, sebbene anche qui una parte dei manoscritti presenti l'aggiunta καὶ Σιδῶνος, a sanare questa “anomalia”. La figura di questa madre intraprendente che, senza la presenza di un coniuge, si rivolge a un estraneo in favore della figlia potrebbe corrispondere a una relativa indipendenza della condizione femminile nella Fenicia dell'epoca, sulla quale purtroppo siamo poco informati (cf. Morstadt, 2017-2019). Che l'immagine di una donna fenicia, ricca e indipendente, in quel periodo, fosse credibile, potrebbe essere confermato dal racconto relativo a un'empusa che, a Corinto, aveva assunto quell'aspetto (Philostr. *VA* 4.25). Per quanto riguarda il paragone tra pagani e cani,² forse attenuato dall'impiego del termine κυνάριον, diminutivo o termine specifico per indicare un “cane di casa” (cf. Baudoz, 1995: 263-264), si è ipotizzato che, nel dialogo, la donna eluda la connotazione negativa, legata alla concezione giudaica dei cani (cf. Schwartz, 2004; Miller, 2008: 487-500), alla quale faceva riferi-

² Alla luce dell'ipotesi che in *Mt* 7.6 (μὴ δῶτε τὸ ἄγιον τοῖς κυσίν) “cani” indichi i Samaritani (Lachs, 1977: 207-211) può essere interessante osservare la pretesa, da parte dei Samaritani, di essere “Sidoni di Shechem” (Joseph. *AJ* 11.344; 12.257-264).

mento Gesù, reinterpretando l'immagine secondo una prospettiva ellenizzata (cf. Dufton, 1989: 417). Nel mondo greco, in effetti, il κύων τραπεζεύς è già presente nei poemi omerici (*Il.* 22.69; 23.173; *Od.* 17.309). Alcuni elementi suggeriscono che anche il mondo fenicio avesse, nel complesso, una visione abbastanza positiva del cane (cf. Minunno, 2023). Ad ogni modo, il fatto che a Gesù la risposta della donna appaia persuasiva implica che, per le comunità cristiane destinatarie dei Vangeli, la presenza di cani sotto la tavola fosse piuttosto abituale. Secondo un'ipotesi, la rudezza della risposta di Gesù deriverebbe dai contrasti socio-economici tra l'elemento giudaico e quello fenicio della popolazione: la risposta di Cristo indicherebbe che occorre innanzitutto saziare i contadini ebrei, piuttosto che sottrarre loro il pane per darlo ai pagani dei ricchi centri urbani della costa, cui quelli erano economicamente subordinati (Theißen 1984, pp. 216-217). Alle condizioni del tempo sarebbe da riferire anche la diffusione di disturbi psichici, interpretati come fenomeni di possessione demoniaca. Come la cananea, malati e indemoniati provenienti dalla regione di Tiro e Sidone erano stati attratti dalla fama di guaritore di Gesù (*Lc* 6.17-19, cf. *Mc* 3.7-8). Anche la folla di sofferenti che raggiunse Gesù subito dopo la guarigione della figlia della donna (*Mt* 15.29-31) e che “glorificava il Dio d'Israele” è forse da intendere come costituita dai pagani che lo avevano seguito (cf. Jackson, 2002: 33 nota 18). L'importanza della *sanatio* nella religione fenicia non richiede di essere qui sottolineata. Nei Vangeli è la donna stessa a considerare sua figlia come indemoniata (*Mc* 7.26: ἡρώτα αὐτὸν, ἵνα τὸ δαιμόνιον ἐκβάλῃ ἐκ τῆς θυγατρὸς αὐτῆς; *Mt* 15.22: ἡ θυγάτηρ μου κακῶς δαίμονίζεται). È possibile che si tratti di una proiezione di credenze giudaiche, ma è anche possibile che esse si fossero diffuse o corrispondessero ad analoghe concezioni del mondo fenicio, dove la credenza in esseri “demoniaci” che potevano danneggiare gli umani è documentata soprattutto per quanto riguarda il destino *post mortem*, ma gli amuleti di Arslan Tash parrebbero confermare che anche i vivi potessero essere vittima di aggressioni da parte di creature “negative”.

La fede in Gesù della donna cananea è posta implicitamente in contrasto con il rifiuto di cui era accusata invece la comunità giudaica. Lo stesso contrasto è esplicito nell'affermazione che, se Tiro e Sidone avessero ricevuto i segni che aveva ricevuto Israele (rappresentato da Chorazin e Bethsaida), esse si sarebbero pentite (*Mt* 11.21-22; *Lc* 10.13-14) e pertanto il loro destino sarà preferibile. Una valutazione positiva in senso assoluto è immediatamente negata, in Matteo, da un analogo paragone tra Cafarnao e Sodoma (*Mt* 11.23-24), mentre in Luca (che menziona Cafarnao ma senza paragonarla a Sodoma, *Lc* 10.15), compare un esempio positivo: “c'erano molte vedove in Israele al tempo di Elia (...) ma a nessuna di esse fu mandato Elia, se non a una vedova a Sarepta di Sidone (εἰς Σάρπητα τῆς Σιδωνίας)” (*Lc* 4.25-26). Il passo non dimostra l'appartenenza di Sarepta al territorio di Sidone in epoca evangelica (Elayi, 1989: 91), ma riecheggia *1Re* 17.9 (LXX: εἰς Σάρπητα τῆς Σιδωνίας). La donna cananea e quella di Sarepta (forse vedove entrambe), rappresentano un paradigma positivo di apertura, contrapposto a quello della “donna straniera” rappresentato da Gezabele, donna fenicia che apre il regno di Israele al paganesimo, che appare come figura negativa nell'Apocalisse (*Ap* 2.18-23) e che, invece di nutrirsi come i cani delle briciole della tavola, diventa, essa stessa, cibo di cani (*2Re* 9.33-37).

Bibliografia

- Baudoz, J.-F. (1995). *Les miettes de la table. Étude synoptique et socio-religieuse de Mt 15, 21-28 et Mc 7, 24-30* (Études bibliques, NS 27). Paris: Gabalda.
- Berthelot, K. (2014). “Where May Canaanites Be Found? Canaanites, Phoenicians, and others in Jewish texts from the Hellenistic and Roman period”. In Katell Berthelot, Joseph E. David e Marc Hirshman (a cura di), *The Gift of the Land and the Fate of the Canaanites in Jewish Thought*. New York: Oxford University Press, 253-274.
- Bruce, F. F. (1990). *The Acts of the Apostles* (3rd revised and enlarged edition). Grand Rapids (MI): William B. Eerdmans.
- Cadbury, H. J. (1955). *The Book of Acts in History*. London: Adam and Charles Black.

- Dufton, F. (1989). "The Syrophoenician Woman and her Dogs". *The Expository Times* 100, p. 417.
- Elayi, J. (1989). *Sidon, cité autonome de l'empire perse*. Paris: Idéaphane.
- Elliott, J. K. (1993). *The Apocryphal New Testament. A Collection of Apocryphal Christian Literature in an English Translation*. Oxford: Clarendon Press.
- Fassberg, S. E. (2012). "Which Semitic Language Did Jesus and Other Contemporary Jews Speak?". *Catholic Biblical Quarterly*, 74, 263-280.
- Głogowski, P. (2018). "The Notion of *Phoenicia* in the Roman Period". *EOS. Commentarii Societatis Philologae Polonorum*, 105, 239-265.
- Jackson, G. S. (2002). 'Have Mercy on Me'. *The Story of the Canaanite Woman in Matthew 15.21-28*. Journal for the Study of the New Testament Supplement Series 228. London: Sheffield Academic Press.
- Kapera, Z. J. (2009). "The Jewish Presence in Cyprus before AD 70". *Scripta Judaica Cracoviensia*, 7, 33-44.
- Lachs, S. T. (1977). *Studies in the Semitic Background to the Gospel of Matthew*. Jewish Quarterly Review, 67, 195-217.
- Marcus, J. (1992). "The Jewish War and the *Sitz im Leben* of Mark". *Journal of Biblical Literature*, 111, 441-462.
- Marriner, N.; Morhange, C. y Carayon, N. (2008). "Ancient Tyre and its harbours: 5000 years of human-environment interactions". *Journal of Archaeological Science*, 35, 1281-1310.
- Medas, S. (2018). "Il naufragio di San Paolo a Malta (Atti degli Apostoli, 27). Tra la vita e la morte sul mare". In José María López Ballesta e María Milagrosa Ros Sala (a cura di), *Phicaria VI. Encuentros Internacionales del Mediterráneo. Navegar el Mediterráneo*. Mazarrón: Universidad Popular de Mazarrón, 37-52.
- Miller, G. D. (2008). "Attitudes toward Dogs in Ancient Israel: A Reassessment". *Journal for the Study of the Old Testament*, 32, 487-500.
- Minunno, G. (2023). "Dogs in Phoenician Culture". In Ivana Fiore e Francesca Lugli (a cura di), *Dogs, Past and Present. An Interdisciplinary Perspective*. Oxford: Archaeopress, 394-406.
- Morstadt, B. (2017-2019). "Women in Phoenician Society. A Short Note on the Present Unsatisfactory State of Research". *Studi epigrafici e linguistici sul Vicino Oriente antico*, 34-36, 95-103
- Poidebard, A. (1939). *Un grand port disparu: Tyr. Recherches aériennes et sous-marines 1934-1936*. Paris: Paul Geuthner.
- Schwartz, J. (2004). "Dogs in Jewish Society in the Second Temple Period and in the Time of the Mishnah and Talmud". *Journal of Jewish Studies*, 55, 246-277.
- Stählin, G. (1962). *Die Apostelgeschichte*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Talbert, C. H. (2005). *Reading Acts. A Literary and Theological Commentary on the Acts of the Apostles*. Revised Edition. Macon (GA): Smyth & Helwys.
- Theissen, G. (1984). "Lokal- und Sozialkolorit in der Geschichte von der syrophönikischen Frau (Mk 7 24-30)". *Zeitschrift für Neutestamentliche Wissenschaft*, 75, 202-225.

El patrón literario de la violación masiva en las fundaciones fenicias, griegas y romanas: una perspectiva de género

Elena Duce Pastor¹

Universidad Autónoma de Madrid (elena.duce@uam.es)

Resumen: En este artículo se analizan los relatos de la fundación de Mileto, el rapto de las sabinas y la fundación de Cartago. Todos tienen en común la violación masiva con fines matrimoniales. Ante la imposibilidad de formar un matrimonio pactado, un grupo de varones decide hacer uso de la fuerza. No obstante, esas doncellas no son violadas para humillar al enemigo, sino que se busca convertirlas en esposas legítimas. Por ello, separamos estos relatos de las violaciones bélicas, cuyo fin es claramente humillar al enemigo. Finalmente, estas historias perviven en la memoria colectiva y esas esposas son recordadas por su valor como madres fundadoras. Estos relatos presentan un patrón compositivo común a las culturas antiguas mediterráneas construido en torno al valor que daban al cuerpo femenino. En una sociedad desigual, las mujeres eran inferiores, controladas por el varón y sujetas a rígidos modelos familiares.

Palabras clave: estudios de género, Antigüedad, violación, fuentes literarias, mujeres, colonización.

Abstract: This article analyzes the foundation stories of Miletus, the rape of the Sabines, and the Carthage foundation. All of them have in common a massive rape of women. Thus, the final purpose is a legitimate marriage. In the awkward situation of no access to brides, a group of men decided to kidnap women. However, those women were not raped to humiliate a potential enemy, but to become legitimate wives. For this reason, I separate those stories from the rape of women during the war. In this case, the clear intention is to humiliate the enemy. Finally, the next generations carefully remembered those stories. Even those women were proudly part of the collective memory. They were the foundation mothers. Those stories followed a similar composition pattern, which includes a particular vision of women's corporeality. In an inequality society, women were inferior, controlled by men, and attached to rigid family models of behavior.

Keywords: gender studies, antiquity, rape, literary sources, women, colonization.

Introducción

Las recientes monografías de López-Ruiz (2022) y Domínguez Monedero (2022) han revitalizado el debate historiográfico sobre la colonización en la Antigüedad. La primera ahonda en los fenicios como cultura para estudiar y la segunda establece las similitudes y diferencias entre la colonización fenicia, griega y romana. López-Ruiz da valor a los fenicios en la construcción del Mediterráneo y Domínguez Monedero plantea el mismo fenómeno desde la lógica diversa de tres culturas medite-

¹ Este artículo se enmarca en el proyecto «La construcción del pasado en la Grecia arcaica y clásica: mecanismos compositivos, genealogías y catálogos». Agencia Estatal de Investigación, Proyectos I+D (PID2019-110908GB-I00/AEI).

rráneas. Ambas lecturas han demostrado que el fenómeno que denominamos colonización, salvando las distancias lingüísticas ya estudiadas por Osborne (1998, pp. 251-270), tiene puntos en común entre el mundo fenicio, griego y romano. Pese a su valor y a lo absolutamente recomendable que son ambas lecturas, en este breve artículo ofrecemos un nuevo punto de vista: los paralelos literarios en los relatos con una perspectiva de género. Por motivos de espacio hemos escogido el caso de la violación masiva con fines matrimoniales. El motivo principal reside en que nos ofrece un punto de vista sobre la vulnerabilidad femenina ante una violación y las posibles soluciones que se tomaban entre varones. Las tres civilizaciones, que se percibían como muy diferentes entre sí, explicaron sus orígenes del mismo modo.

Fundadores y exploradores de espacios nuevos

Fenicios, griegos y romanos fundaron ciudades entendiendo estas fundaciones como ocupaciones de espacios nuevos. Lo llamemos colonias, *apoikiai* o nuevos establecimientos, no es óbice para negar que los antiguos tuvieron problemas similares al hacer prosperar una nueva población. Todas se producen en un territorio alejado de la madre patria, con una nueva naturaleza que domesticar y, sobre todo, unos nuevos vecinos con los que convivir. Este cambio implica también la reformulación de los propios colonos, pues la construcción de la identidad se hacía, y se hace, a través del reflejo en el otro. Este dato lo tienen en común fenicios (Ordóñez, 2014, pp. 9-23; Ferrer y Rodríguez, 2021, pp. 191-123), griegos (Hall, 1997; 2002; García, 2007, pp. 33-49) y romanos (Beltrán, 2011, pp. 19-59; Muñiz, 2019, pp. 255-296).

En esta propuesta nos centramos en una historia mítica de fundación consistente de fundación consistente en la violación masiva con el objetivo de procrear una segunda generación. Los antiguos justificaron sus orígenes a través de relatos mitificados que explicaban el origen y el establecimiento de costumbres. En el caso del rapto masivo se convirtió en un mito historiográfico transmitido por las fuentes, tratando bajo la misma lógica a fenicios, griegos y romanos. Es el patrón narrativo el que nos interesa, porque es una muestra de cómo funcionaron las lógicas de los antiguos. Para todos ellos, el matrimonio era esencial para las mujeres, pues su función primordial era la procreación de hijos legítimos (Gagé, 1963, p. 68). Precisamente con esta lógica surgen estas historias.

En las fundaciones de Cartago, Mileto y Roma, fenicios, griegos y romanos, respectivamente, se asentaron en nuevos lugares. Las fuentes, no siempre internas y nunca contemporáneas de los hechos, nos mostraron la misma historia que implicaba violencia contra las mujeres con fines matrimoniales. Estamos ante la visión mitificada que, si bien puede tener un origen histórico en el caso griego (Malkin, 2020, pp. 235-256), implica también un concepto líquido de la realidad. El pasado tiene importancia simbólica y es legitimador de la realidad presente. Por ello, el pasado puede retocarse, usando elementos comunes que permiten el entendimiento del espectador (Calame, 2009). En el caso de Roma y Cartago, no tenemos datos que nos hagan pensar que realmente sucedió de este modo. No obstante, era un relato prestigioso de origen griego que les servía para expresar los primeros tiempos de las ciudades.

Más allá de la posibilidad real o imaginaria de que los hechos ocurrieran tal y como los cuentan las fuentes, hay dos factores esenciales: la concepción de la familia en la antigüedad y la percepción de la autonomía del cuerpo femenino. Con ello hacemos una llamada de atención sobre la percepción que se tenía de las mujeres: su honra y su sometimiento al cabeza de familia eran un patrón común en las comunidades mediterráneas antiguas.

La fundación sin participación femenina (de manera masiva)

Nuestro punto de partida es la necesidad de los seres humanos de sobrevivir a una segunda generación tras la ocupación de un espacio. Además de crear un lugar público, roturar las tierras

y construir viviendas, los colonos necesitaban hijos. Parece evidente, y se ha estudiado a fondo, que las expediciones comerciales, las fundaciones de ciudades y la población de frontera estuvieron compuestas mayoritariamente por varones (Domínguez, 1986, pp. 143-152; Duce, 2019; 2022). Con ello no estamos diciendo que las mujeres no pudieran formar parte del proceso, pero no en el mismo número. Los motivos son varios: pese a haber guerreras, las mujeres no participan de manera masiva en los conflictos armados hasta época reciente. Además, casi siempre lo hacen defendiendo su territorio, no como fuerza que entra en combate (Schaps, 1985, pp. 400-430). En las fundaciones coloniales hacen falta brazos fuertes y la posibilidad de una rápida respuesta a un ataque. Excepcionalmente pudo haber alguna familia, especialmente entre los líderes de la expedición, o incluso ciertas sacerdotisas² encargadas del culto. Sin embargo, estas mujeres son especiales, pues aparecen recordadas en las fuentes incluso por su nombre. Finalmente, solo los varones pueden ser incómodos al poder político, generando revueltas y conflictos³ que derivan en una expulsión de la comunidad. Mientras tanto, las mujeres permanecen dentro de los hogares produciendo para la economía familiar y educando a los hijos (Mossé, 1990). La clave en nuestro estudio reside en una necesidad concreta de los fundadores: esposas legítimas. Los tres casos de estudio que vamos a tratar son la fundación de Cartago (*Aen.* 18.5.4-6), la fundación de Mileto (Hdto. 1.146.2) y la fundación de Roma en su versión del rapto de las sabinas (Dion. Hal. *Ant. Rom.* 2.30.3).

En primer lugar, además de una narrativa común, los tres episodios son cronológicamente imprecisos. Están relacionados con episodios míticos: la guerra de Troya⁴ o unos orígenes muy arcaicos de la formación de Atenas, difíciles de datar. Además, los yacimientos cuentan con una larga ocupación o niveles de destrucción que impiden conocer bien los estratos más antiguos⁵. Podríamos decir que la cronología que usan las fuentes es ambigua, situada en los tiempos míticos, cuna de héroes y de episodios fantásticos que encierran enseñanzas vitales.

Finalmente, y esta es la clave que consideramos esencial, las fuentes transmisoras de estas historias son griegas: bien escritas por autores griegos, bien procedentes de tradiciones de origen heleno. Hay, por lo tanto, una «lógica griega» en la concepción de las mujeres y su sexualidad. Los tres casos incluyen la necesidad de capturar mujeres por un motivo de supervivencia. Para ello, se escoge a un grupo de muchachas de una misma comunidad y, tras su violación, se ofrece una salida matrimonial ante la pérdida de la honra familiar/cívica.

Mileto

Conocemos la historia de Mileto, fundación muy arcaica de Asia Menor, por Heródoto. El autor de origen halicarnasio nos cuenta, casi en época clásica, una historia de violencia. En su afán de explicar los orígenes de todos los pueblos hasta las guerras Médicas, las colonias de Asia Menor tenían un papel relevante, pues habían iniciado el conflicto con la sublevación de la Jonia. En el caso de Mileto, además, su origen era ateniense. Heródoto nos cuenta que un grupo de varones, después de huir del pritaneo de Atenas, «tomaron por esposas a unas carias a cuyos padres habían dado muerte» (traducción de Carlos Schrader). La situación derivó en violencia inicial, pero las mujeres se convirtieron en esposas de los griegos y guardaron memoria del suceso: «... sancionaron con juramentos y transmitieron a sus hijas —de *no comer nunca en compañía de sus esposos ni*

² Falanto en Tarento, Etra (Paus. 10.6-10), o la sacerdotisa de Ártemis Efesia, Aristarca en Massalia (Strab. 4.1.4), son dos ejemplos de sacerdotisas que aparecen en las fuentes griegas como excepcionales a cargo de un culto.

³ El caso más claro es la fundación de Tarento que deriva de un conflicto de legitimidad o de revuelta política. Paradiso, 1983, pp. 355-365; Moscati, 1991, pp. 68-69.

⁴ Sobre los problemas de la cronología de la guerra de Troya y su importancia como hito histórico (Mederos, 2007, pp. 93-153).

⁵ Es un patrón común, en el caso de Cartago, por la destrucción romana y la ocupación posterior, el conocimiento de las primeras fases presenta complejidades (Rakob, 1998), Mileto, por las fases posteriores (Greaves, 2002), y Roma, por ser una ciudad ocupada desde la antigüedad hasta la actualidad en superposición (Coarelli, 2005).

llamar a sus respectivos maridos por su nombre (Hdto. 1. 146. 2)⁶. La única manera que tenía Heródoto de conocer esta historia era a través de los propios milesios. Heródoto preguntó a los milesios sobre sus orígenes, recibiendo una historia de violación masiva que reprodujo. No obstante, también nos relata el poder de las mujeres para crear y transmitir costumbres que se mantienen de madres a hijas. Además, hay cierto orgullo en esta narración que pervive en el recuerdo de generaciones posteriores (Dunham, 1915, pp. 31-40). Desde luego, no debía de generar malestar en la comunidad, pues lo narraban también a los extranjeros. Para Heródoto, autor transmisor de la superioridad ateniense fundamentada en la autoctonía, podía parecer reprochable este hecho, pero no para los milesios (Hodos, 1999, p. 66). La propia historia nos habla de que la población local no estaba inicialmente interesada en la mezcla con los griegos. No obstante, y ante la situación de raptó consumada, se vieron obligados a rectificar (Domínguez, 2012, pp. 30-31). Si Mileto fuera la única historia de violación masiva, podríamos pensar que es un caso imaginado. Malkin (2020, pp. 235-256) apuntó la posibilidad de que se realizase solo en las fundaciones más antiguas. En realidad, aunque no podamos asegurar la frecuencia de esta práctica, se convirtió en una manera de narrar los orígenes de un asentamiento, en una manera de expresar la debilidad inicial de un grupo de varones que recurren a la violencia para conseguir esposas. Por ello, y aunque somos conscientes de lo literario de los relatos y de la mitificación del pasado que conllevan, consideramos que los relatos de fundación de Roma y Cartago siguen el mismo patrón compositivo.

Roma

El caso romano es quizás el menos «colonial» en nuestro estudio, pero, como buena fundación⁷, supone la ocupación y sostén de un nuevo espacio en el que predominan los hombres. Arqueológicamente sabemos que los romanos se gestan en el territorio del Lacio (Forsythe, 2005, pp. 82-92). No obstante, la fundación mítica de la ciudad tiene, en el relato literario, tintes de colonización desde un punto de vista heleno. El episodio de la violación de las sabinas es narrado por dos autores: Tito Livio, de origen romano y bastante escéptico con los tintes míticos de los orígenes (Mayorgas, 2020, pp. 107-119), y Dionisio de Halicarnaso, de origen griego. Ambos sustentan la relación de Roma con Grecia a través de la guerra de Troya: haciendo a los romanos descendientes de Eneas se vinculaban al pasado más remoto y prestigioso. Además, justificaban la dominación romana sobre los griegos. Esta historia se sitúa en los primeros tiempos, bajo el liderazgo de Rómulo. El conglomerado de población masculina que le sigue necesitaba mujeres y, para conseguir las, recurren al raptó de un grupo de muchachas solteras de origen sabino⁸ que han acudido a una fiesta con sus familias (Liv. 1.9; Dion. Hal. *Ant. Rom.* 2.30.3). Ambos autores coinciden en lo esencial. No obstante, Dionisio de Halicarnaso introdujo elementos que parecen inspirados por Heródoto y su fundación de Mileto. Los puntos en común consisten en un grupo dirigente con un propósito definido, tintes épicos y, de nuevo, una historia de violencia contra las mujeres. En ambos casos se trata de una situación de emergencia, pues la pobreza de los romanos les impide ser atractivos como esposos. Tomando a las sabinas y declarando la intención matrimonial forzaban a sus padres a aceptar, pero Dionisio de Halicarnaso nos explica los antiquísimos motivos de esta acción.

Como en los alrededores de Roma vivían muchos pueblos numerosos y valientes en la guerra, quiso conciliar a los que *no eran amigos de los romanos mediante matrimonios*, lo que parecía a los antiguos el modo más seguro de amistad para quienes se aliaban. Al pensar que las

⁶ La cursiva es del autor.

⁷ No queremos entrar aquí en las similitudes y diferencias que existen entre la fundación de Roma y la de sus colonias, tanto romanas como latinas. El tratamiento de estas últimas en las fuentes, incluido Livio, sigue esquemas jurídico-administrativos que se escapan a nuestro discurso y propuesta sobre la construcción de patrones míticos.

⁸ Con la excepción del error del raptó de Hersilia, que estaba casada y que implica que los romanos se disculpen por el error cometido. Plut. *Quaest. Rom.* 14.6.

ciudades *no se unirían voluntariamente a ellos*, que acababan de fundar en común la ciudad, no eran poderosos en riquezas, ni contaban con ninguna acción brillante, pero sin embargo *cederían por la fuerza si no había además insolencia*. (Dion. Hal. *Ant. Rom.* 2.30.3, traducción de Elvira Jiménez y Ester Sánchez)⁹.

Dionisio de Halicarnaso nos dice claramente que los romanos primigenios no eran atractivos para sus vecinos. Además, el hecho de que Dionisio de Halicarnaso sea un autor griego escribiendo para un público romano implica que ofrezca más detalles. Rómulo, heredero lejano del príncipe troyano Eneas, se reúne con las sabinas para darles explicaciones, apelando a la lógica griega. Les dice que se ha cometido este acto no por ultrajarlas, sino siguiendo «una antigua costumbre griega» (Dion. Hal. *Ant. Rom.* 2.30.5.). Greaves señaló el paralelismo entre ambos pasajes, determinando que a lo que podía estar refiriéndose Rómulo era a la fundación de Mileto y no al matrimonio espartano, que era lo que se pensaba hasta ese momento y que aún se recoge en las ediciones de este pasaje (1998, pp. 572-574)¹⁰. No obstante, y pese a la agudeza de notar el paralelismo, consideramos que la referencia es mucho más profunda y relevante. El dato lo obtenemos evidenciando que hay más paralelos de violaciones masivas en la literatura mítica, como es el caso de la fundación de Cartago a manos de la reina Dido. Se trata de un espacio que no tiene nada que ver con los dos anteriores pero que siguió el mismo patrón narrativo en las historias míticas de su fundación.

Cartago

Finalmente, el caso de Cartago, construido por Virgilio en el siglo I d. C. para narrar la ancestral rivalidad entre romanos y cartagineses, nos lleva a un nuevo ejemplo de violación masiva. Orquestado por la astucia de Dido, rica en *metis*, los fenicios huidos de Tiro por la soberbia del anterior rey se aprovechan de la casualidad para conseguir a un grupo de muchachas que se llevarán a su nueva fundación. Tal y como nos cuenta Virgilio:

Era costumbre de los chipriotas enviar a las doncellas, unos días determinados antes de la boda, a la orilla del mar a traficar con su cuerpo para ganar el dinero de la dote y ofrecer a Venus sus primicias por el pudor del resto de su vida. Así pues, *Elisa ordena raptar unas ochenta doncellas de éstas y embarcarlas, para que los jóvenes pudieran casarse y la ciudad tener descendencia*¹¹. (*Aen.* 18.5.4-6; traducción de Javier Echave Sustaeta).

Más allá del interés del episodio en términos religiosos, y de los interesantes estudios sobre la tradición cartaginesa de la parte que alude a luchas por el poder en Tiro (Tsirkin, 2013, pp. 164-165), establecemos paralelismos con los otros casos. Las muchachas raptadas son doncellas en el sentido de cuerpo virginal definido por Sissa (1987), de intachable nombre. Sin embargo, hasta este momento las interpretaciones habían ido por otro lado. Alvar y Wagner relacionaron el episodio con la actividad comercial de los fenicios: raptar a personas era una manera de conseguir esclavos (1985, pp. 79-85). Sin embargo, nosotros consideramos que los fenicios huidos de la patria, servidores del hermano de Dido, más los senadores que la apoyan, son todos varones necesitados de esposas. Dejando de lado la discutida referencia sobre la prostitución sagrada (Beard y Herdenson, 1998; Budin, 2007), nos interesa más la calificación de estas mujeres como las primeras esposas de la ciudad de Cartago. La violencia y la falta de consentimiento por parte de los varones de los que son dependientes no impide que puedan ser esposas legítimas. Estas doncellas no son tomadas para ser concubinas o esclavas, sino con el objetivo de ser las primeras madres de cartagineses. Merece la pena subrayar que los fenicios no reciben peor trato que los griegos o los romanos, sino

⁹ La cursiva es del autor.

¹⁰ Se han consultado las de Gredos, Loeb y Alma mater.

¹¹ La cursiva es del autor.

que responden a una misma lógica narrativa. Virgilio, autor cronológicamente próximo a Dionisio de Halicarnaso y lector de los griegos (en los que se inspira), está usando un mismo patrón compositivo para dar explicación a la fundación de Cartago, creando un relato mítico sobre los orígenes de las ciudades.

La lógica de la corporalidad femenina

En los tres relatos consideramos que no es casualidad que las mujeres procedan siempre de un mismo grupo y momento, es decir, que no sean tomadas en sucesivas razias. Esto favorece que conserven el recuerdo de su origen común. El rapto masivo siempre responde a una planificación y el recuerdo de esta entronca con el origen de la ciudad y los tiempos convulsos. Estas muchachas son interesantes en grupo porque proceden de una misma comunidad local, permanecen siempre calladas en las fuentes y asumen un destino (Cantarella, 1997, pp. 20-30).

En los tres casos el objetivo del rapto no es la vejación del enemigo y no puede achacarse a una acción de guerra, sino que la necesidad es claramente matrimonial. Mientras que, en los conflictos bélicos, las mujeres, tomadas como una propiedad, son violadas para humillar a sus dueños (Gottschall, 2008), marcando el cambio de estatus hacia la esclavitud (Gaca, 2015, pp. 278-297), en este caso se busca un matrimonio legítimo.

Para que un rapto masivo pueda parecerse en forma a una violación de guerra y cobre sentido debemos detenernos en la posición jurídica de las mujeres. Son dependientes de un varón, que ha de ser un miembro de su familia o un tutor designado. Esa situación de dependencia no solo es legal, sino también corporal. De hecho, los varones alcanzan la madurez cuando son capaces de dar órdenes y, si es preciso, silenciar a las mujeres si se entrometen en asuntos varoniles (Reboreda, 2009, pp. 58-60). Los hombres tienen un poder que podríamos considerar casi ilimitado sobre sus familiares femeninos (Dixon, 1992, pp. 117-118; López Huguet, 2006, p. 197) que les permite decidir sobre su vida. Y es que los varones son superiores en virtud frente a la debilidad femenina, que ha de ser controlada (González Suárez, 1999, p. 205). Por ello, una violación es un acto dramático, casi imposible de recuperar. El cuerpo de una mujer violada no es apto para un matrimonio. Además, es un problema para el padre y para toda la estirpe (Bravo Bosch, 2017, p. 71). Por lo tanto, la violación masiva con fines matrimoniales tiene sentido en estas sociedades antiguas para forzar una situación y llevar a cabo una política de hechos consumados. Los fenicios, griegos y romanos no están en un momento de fortaleza; son pocos varones inaugurando un nuevo espacio. Es lógico que las comunidades locales no estén interesadas en una unión con ellos que implica cederles un grupo de familiares que podrían emplear en otros fines. Por lo tanto, recurren a la violencia. Una vez producido el daño, las muchachas son inservibles para un nuevo matrimonio en la sociedad de origen, pero, si sus raptos se ofrecen a casarse con ellas y hacerlas esposas legítimas, su familia (local) no perdería su honra. Esta sorprendente situación no es un caso aislado del mundo antiguo. De hecho, pervive en las leyes de más de veinte países actuales, bajo el nombre de «matrimonio reparatorio»¹². En todos los casos hay un patrón común: mujeres dependientes de varones en la ley y en la mentalidad de estas sociedades. Además, no existe la capacidad de consentimiento femenina y es su padre quien decide con quién han de ser casadas. Por ello, una violación en sus cuerpos es un asunto familiar que puede ser resuelto con este tipo de «arreglo». Bajo esta lógica, las mujeres son cuerpos dados en matrimonio o cuerpos tomados a la fuerza (Molas, 2007). Sin embargo, estas historias de violencia no impiden que sean también consideradas las primeras madres fundadoras de la ciudad o que, como en el caso de las sabinas en la fundación de Roma, sean ejemplo de comportamiento femenino (Girod, 2017, p. 31). Pueden

¹² Véanse https://www.eldiario.es/desalambre/leyes-casate-violador-permiten-20-paises-agresores-escapen-justicia_1_7823670.html, del 15 de abril de 2021 (consultado el 14 de enero de 2023), y <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-56853525>, del 28 de abril de 2021 (consultado el 14 de enero de 2023).

perdurar en el recuerdo asociadas a cultos y costumbres (Cid, 2007, pp. 357-392; 2009, pp. 155-182). Una vez producido el acuerdo matrimonial, la honra y el estatus de su familia, y, en consecuencia el de la mujer, se recuperan por completo.

Finalmente, debemos destacar que las fuentes de los tres episodios ofrecen una visión griega, construyendo una historia con una mitografía que representa la realidad. Los tres paralelismos nos hablan de una manera de entender las relaciones con la población local, pero también de la dignidad que se le da a los que hemos estudiado como «rivales de los griegos». Además, la visión de las mujeres es similar, son cuerpos dados o tomados por los varones en su beneficio y, por lo tanto, están presentes en las historias de los primeros tiempos ligadas a la violencia (Pomeroy, 1987, p. 199) y al silencio (Cantarella, 1997). Los griegos no son mejor tratados en el relato que los romanos ni los fenicios, sino que ambas culturas son entendidas bajo la misma lógica. Se ha dudado de la completa veracidad de estas historias marcándolos como episodios inverosímiles (de Luce, 2005). No obstante, y aunque nos hayamos ocupado de la posibilidad de que, al menos el caso de Mileto, pudiera ser histórico (Duce, 2022), también queremos reflexionar sobre la importancia de la construcción del tópico literario. La condición de inferioridad de las mujeres como dependientes del varón llevaba a este tipo de lógicas, en las que una violación masiva acaba en matrimonio y supone un mito de explicación del origen de la ciudad. Son actos poco deseables, pues derivan de la debilidad del nuevo poblador, pero que tienen una explicación dentro de la lógica de estas culturas. La violencia contra las mujeres como patrón mítico en los tiempos arcaicos es un tema bien estudiado y conocido (Conesa, 2020). Sus cuerpos, sus voces (silenciadas o no) y su papel en los primeros tiempos sirvieron a varios autores antiguos para expresar las dificultades. Ante la necesidad de conseguir esposas para formar una segunda generación, recurren a la violencia planificada para llevar a cabo una política de hechos consumados.

Conclusiones

En este artículo hemos presentado el modelo narrativo de la fundación de un lugar nuevo que implica un rapto masivo con fines matrimoniales. Aparece en fuentes griegas o inspiradas en autores helenos, que afectan a fenicios, griegos y romanos. En todas ellas, los varones parten de una situación de inferioridad y, como solución, recurren al rapto de mujeres para sobrevivir a una segunda generación. Tiene sentido dentro de la lógica del mundo griego, donde la honra de una mujer es una cuestión colectiva de la familia, especialmente del varón que está a la cabeza. Cuando una mujer es tomada por la fuerza y el acto se hace público, ella pierde su virtud. La única solución es un arreglo entre el violador y el padre. Como ha quedado demostrado en otras sedes, las mujeres no pueden consentir para su matrimonio y su opinión no es tomada en cuenta (Duce, 2022).

Esta lógica sobre la visión del cuerpo femenino está bien estudiada en los mundos griego y romano, pero no tanto en el fenicio. La ausencia de un corpus textual amplio nos impide conocer estos aspectos del mundo femenino y raramente tenemos fuentes arqueológicas que nos ayuden en este sentido. No obstante, conservamos un mismo patrón compositivo adecuado para explicar el fenómeno de la fundación de Cartago, de Roma y de Mileto. Mismas lógicas en el Mediterráneo, maneras parecidas de contarlo y, sobre todo, un dato más sobre la visión de la corporalidad de las mujeres.

Bibliografía

Alvar, J. y Wagner, C. G. (1985). Consideraciones históricas sobre la fundación de Cartago. *Gerión*, 3, 79-95.

- Beard, M. y Henderson, J. (1998). Why this body I thee worship: Sacred prostitution in Antiquity. En M. Wyke (Comp.), *Gender and the body in the Ancient Mediterranean* (pp. 56-79). Blackwell publishers.
- Beltrán Lloris, F. (2011). Lengua e identidad en la Hispania romana. *Palaeohispanica*, 11, 19-59.
- Bravo Bosch, M. J. (2017). *Mujeres y símbolos en la Roma republicana. Análisis jurídico-histórico de Lucrecia y Cornelia*. Dykinson.
- Budin, S. (2007). *The myth of sacred prostitution in Antiquity*. Cambridge University Press.
- Calame, C. (2009). *Poetic and performative memory in Ancient Greece*. Harvard University Press.
- Cantarella, E. (1997). *Passato prossimo. Donne romane da Tacita a Sulpicia*. Feltrinelli.
- Cid López, R. M. (2007). Imágenes y prácticas religiosas de la sumisión femenina en la antigua Roma. El culto de «Juno Lucina» y la fiesta de «Matronalia». *Studia Historica. Historia Antigua*, 25, 357-372.
- Cid López, R. M. (2009). Madres para Roma. Las «castas» matronas y la res publica. En R. M. Cid López (Comp.), *Madres y maternidades. Construcciones culturales en la civilización clásica* (pp. 155-182). KRK.
- Coarelli, F. (2005). *Roma, guida archeologica*. Laterza.
- Conesa Navarro, P. D. (2020). La palabra concedida. Discursos y actitudes «transgresoras» femeninas en la antigua Roma monárquica y republicana. *Arenal*, 27, 437-462.
- Dixon, S. (1992). *The roman family*. The John Hopkins University Press.
- Domínguez Monedero, A. J. (1986). Consideraciones acerca del papel de la mujer en las colonias griegas del Mediterráneo occidental. En E. Garrido (Comp.), *La mujer en el mundo antiguo: actas de las quintas jornadas de Investigación Interdisciplinaria* (pp. 143-152). Publicaciones de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Domínguez Monedero, A. J. (2012). Griegos y no griegos en ámbitos coloniales: conflictos e interacciones. *Minus*, 20, 29-49.
- Domínguez Monedero, A. J. (2022). *Las colonizaciones en el Mediterráneo Antiguo*. Síntesis.
- Duce Pastor, E. (2019). *El matrimonio en la Grecia Antigua: Períodos Arcaico y Clásico* [Tesis de doctorado]. Universidad Autónoma de Madrid.
- Duce Pastor, E. (2022). Mixed identities in the first generations of Archaic Greek colonies: the female contribution. En D. Chapinal, C. M. Mauro y M. Valdés (Comps.), *People on the Move across the Greek World* (pp. 187-209). EUS.
- Dunham, A. G. (1915). *The history of Miletus*. London University Press.
- Ferrer Albelda, E. y Rodríguez-Corral, J. (2021). Muerte e identidad entre los fenicios: problemas teóricos e interpretativos. En VV. AA., *La muerte y el más allá entre fenicios y púnicos. Actas del XI coloquio del CEFYP. Homenaje al profesor Manuel Pellicer Catalán* (pp. 191-213). Museo arqueológico de Ibiza y Formentera.
- Gaca, K. L. (2015). Ancient warfare and the ravaging martial rape of girls and women: Evidence from Homeric epic and Greek drama. En M. Masterson, N. Sorkin Rabinowitz y James Robson (Comps.), *Sex in Antiquity, exploring Gender and Sexuality in the Ancient World* (pp. 278-297). Routledge.
- Gagé, J. (1963). *Matronalia. Essai sur les dévotions et les organisations cultuelles des femmes dans l'ancienne Rome*. Latomus.
- García Sánchez, M. (2007). Los bárbaros y el Bárbaro: identidad griega y alteridad persa. *Faventia*, 29(1), 33-49.
- Girod, V. (2017). *Les Femmes et le sexe dans la Rome Antique*. Tallandier.
- González Suárez, A. (1999). *La concepción de lo femenino en la filosofía de Platón*. Ediciones Clásicas.

- Gottschall, J. (2008). *The rape of Troy, Evolution, violence and the world of Homer*. Cambridge University Press.
- Greaves, A. M. (1998). Dionysius of Halicarnassus, *Antiquitates Romanae* 2.30 and Herodotus 1.146. *The Classical Quarterly*, 48(2), 572-574.
- Greaves, A. M. (2002). *Miletos: a history*. Routledge.
- Hall, J. M. (1997). *Ethnic Identity in Greek Antiquity*. Cambridge University Press.
- Hall, J. M. (2002). *Hellenicity, between ethnicity and culture*. The University of Chicago Press.
- Hodos, T. (1999). Intermarriage in the Western Greek colonies. *Oxford Journal of Archaeology*, 18(1), 61-78.
- López Huguet, M. L. (2006). Consideraciones generales sobre los conceptos de patria potestas, filius-, pater-, y materfamilias: una aproximación al estudio de la familia romana. *Redur*, 4, 193-203.
- López-Ruiz, C. (2022). *Phoenitians and the making of the Mediterranean*. Harvard University Press.
- Malkin, I. (2020). Women and the foundation of Greek colonies. En M. Costanzi y M. Dana (Comps.), *Une autre façon d'être grec: interactions et productions des Grecs en milieu colonial* (pp. 235-256). Presses de l'Université d'Amiens.
- Mayorgas Rodríguez, A. (2020). Un imperio de rústicos. Memoria e imaginación histórica en el libro I de Tito Livio. En L. Lecci, S. Montero Herrero y M. F. Petracchia (Comps.), *La memoria del tempo... Il tempo della memoria* (pp. 107-119). GUP.
- Mederos Martín, A. (2007). La crisis del siglo XII a. C. Pueblos del mar y guerra de Troya ca. 1215-1175 a. C. *SPAL*, 16, 93-153.
- Molas Font, M. D. (2007). Cuerpos usados y espíritus seducidos en la oratoria ática. En M. D. Molas Font (Comp.), *Violencia deliberada. Las raíces de la violencia patriarcal* (pp. 89-105). Icaria.
- Moscatti Castelnuevo, L. (1991). Iloti e fondazione di Taranto. *Latomus. Revue d'Études Latines*, 50(1), 64-79.
- Mossé, C. (1990). *La mujer en la Grecia Clásica*. Nerea.
- Muñiz Coello, J. (2019). Troyanos, pastores y nobles: Apuntes sobre la Roma primitiva. *Erebea: Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 9, 255-296.
- Ordóñez Fernández, R. (2014). La identidad fenicia occidental: manifestaciones materiales de una ideología. *Hispania Antiqua*, 37-38, 9-23.
- Osborne, R. (1998). Early Greek Colonization? The nature of Greek settlement in the West. En N. Fisher y H. van Wees (Comps.), *Archaic Greece: new approaches and new evidence* (pp. 251-270). The Classical Press of Wales.
- Paradiso, A. (1983). Gli Epeunatti spartani. *Index. Quaderni Camerti Di Studi Romanistici*, 12, 355-365.
- Pomeroy, S. (1987). *Diosas, ramera, esposas y esclavas, mujeres en la Antigüedad Clásica*. Akal.
- Rakob, F. (1998). Cartago. La topografía de la ciudad púnica. Nuevas investigaciones. *Cuadernos de Arqueología del Mediterráneo*, 15-46.
- Reboreda Morillo, S. (2009). Penélope: la maternidad en el caos. En R. M. Cid López (Comp.), *Madres y maternidades, construcciones culturales en la civilización Clásica* (pp. 49-65). KRK.
- Schaps, D. (1985). Le donne greche in tempo di guerra. En G. Arrigoni (Comp.), *Le donne in Grecia* (pp. 400-430). Laterza.
- Sissa, G. (1987). *Le corps virginal*. Librairie Philosophique.
- Tsirkin, Y. B. (2013). Las fundaciones de Cartago y Massalia, algunas analogías. *POLIS. Revista de ideas y formas políticas de la Antigüedad Clásica*, 25, 163-81.

Fortificaciones y poliorcética en el mundo fenicio-púnico: una revisión historiográfica necesaria

David Montanero Vico

Institut Català d'Arqueologia Clàssica
(Juan de la Cierva-Formación FJC2021-047777-I)
dmontanero@icac.cat

In memoriam Dr. Joan Sanmartí Grego (1955-2022)

Resumen: La arquitectura militar y la poliorcética han gozado siempre de un gran interés por parte de los estudiosos del mundo clásico. A griegos y romanos se les ha otorgado un papel fundamental en la introducción, desarrollo y difusión de conceptos militares en todo el ámbito mediterráneo. Sin embargo, nunca se ha tenido en consideración la importancia que tuvo la civilización fenicio-púnica en esta materia. En el presente artículo intentaremos dar a conocer a los investigadores interesados en las fortificaciones y la guerra de asedio en la Antigüedad, o simplemente en el mundo fenicio-púnico, los trabajos de síntesis que se han ocupado de este tema en cuestión y que pueden servir como introducción o referente para sus propios estudios.

Palabras clave: fortificaciones, poliorcética, historiografía, fenicios, cartagineses, Mediterráneo occidental.

Abstract: Military architecture and poliorcetic have always enjoyed great interest by scholars of the classical world. The Greeks and Romans have been given a fundamental role in the introduction, development and diffusion of military concepts throughout the Mediterranean area. However, the importance of the Phoenician-Punic civilization in this matter has never been taken into consideration. In this article we will try to make known to researchers interested in fortifications and siege warfare in Antiquity, or simply in the Phoenician-Punic world, the synthesis works that have dealt with this subject in question and that can serve as a guide or reference for your own studies.

Keywords: fortifications, poliorcetic, historiography, Phoenicians, Carthaginians, Western Mediterranean.

Introducción

Fenicios y cartagineses han sido considerados por la historiografía clásica y tradicional una civilización de navegantes y mercaderes que poco o nada se preocuparon por el conocimiento y el desarrollo de las artes militares. Más allá del interés histórico que han despertado los relatos bélicos sobre las guerras greco-cartaginesas en Sicilia y las romano-cartaginesas en el Occidente mediterráneo, la temática militar, y más concretamente la guerra de asedio, ha atraído escasamente la atención de

historiadores y arqueólogos. Todavía hoy los estudios sobre fortificaciones y poliorcética fenicio-púnicas siguen estando ausentes en los trabajos de síntesis sobre esta civilización o en contribuciones científica que abordan el tema de la arquitectura militar en el mundo antiguo. Buena cuenta de ello dan dos recientes publicaciones: *The Oxford Handbook of the Phoenician and Punic Mediterranean* (López-Ruiz y Doak, 2019) y *Focus on Fortifications: New Research on Fortifications in the Ancient Mediterranean and the Near East* (Frederiksen *et al.*, 2016). En la primera de ellas solamente se dedicó un breve subapartado a las fortificaciones dentro de un análisis general sobre la presencia fenicio-púnica en Sicilia (De Vincenzo, 2019, p. 545). En la segunda, dejando de lado el estudio sobre el sistema defensivo del asentamiento élimo de Erice (De Vincenzo, 2016), la única contribución al respecto fue una revisión sobre el estado de la cuestión de las fortificaciones fenicio-púnicas en la isla de Cerdeña (Blasetti, 2016). Es por este motivo por el que hemos creído conveniente el realizar un breve resumen historiográfico sobre las principales obras que han tratado el tema de la arquitectura militar y la poliorcética fenicio-púnica con el propósito de que sirva de guía para aquellos especialistas o investigadores interesados en este campo de estudio.

Las fuentes clásicas y medievales

La información transmitida por los autores clásicos sobre los sistemas defensivos fenicio-púnicos es casi inexistente. En la mayoría de los casos se hace simplemente alusión a la existencia de obras de fortificación en uno u otro asentamiento sin entrar en más detalles. En otras, ni tan solo eso, ya que solamente podemos deducir que algunos asentamientos estuvieron fortificados a partir, y siempre con suma cautela, de la terminología empleada por estos autores a la hora de calificar dichas aglomeraciones como *poleis* u *oppida*. Las únicas descripciones detalladas al respecto corresponden a los sistemas defensivos de Mozia (Diod. XIV 51), Lilibeo (Plb. I 42, 7-13; Diod. XXII 10; XXIV 1), Panormos (Plb. I 38, 9; 40, 3 y 7-13; Diod. XXIII 18), Cartagena (Plb. X 11-15; Liv. XXVI 45-48; Api. *Ibe.* 21-22) y Cartago (Plb. XXXVIII 7, 3; Diod. XXXII 14; Api. *Lib.* 95; Flor. *Epit.* I 31, 11; Oro. IV 5-6). Los datos ofrecidos por las fuentes clásicas sobre las técnicas poliorcéticas empleadas por el ejército cartaginés en la expugnación y defensa de plazas fuertes son mucho más reducidos y dispersos (Montanero, 2020, pp. 599-661). En los ejemplos anteriores se hace alusión a estas, aunque hay que destacar las técnicas poliorcéticas y los ingenios militares introducidos por los cartagineses en Occidente durante los asedios de Selinunte e Hímera (Diod. XIII 54-62), Akragas y Gela (Diod. XIII 80-111) y Mesina y Siracusa (Diod. XIV 54-72). La información proveniente de las crónicas medievales interesadas en los vestigios de las murallas de las fundaciones fenicio-púnicas es meramente testimonial y se reduce al único ejemplo, que sepamos, del *al-Kasr* de Palermo. Cuenta de ello dan las descripciones de geógrafos, viajeros y cronistas musulmanes como Muḥammad Abū'l-Qāsim Ibn Hawqal (943-988), que escribió su obra *Ṣūrat al-'Arḍ* el año 977, y Abū Abd Allāh Muḥammad al-Idrīsī (1100-1165), que publicó su *Kitab Ruyar* en 1154 (Amari, 1880, pp. 19-21 y 61). Sobre el estado de conservación y la pervivencia de los restos descritos por estos cronistas medievales nos hablan las historias locales de finales de la Baja Edad Media e inicios de la Edad Moderna como *De primordiis et progressu felices Urbis Panormi*, escrita en el año 1470 (1864) por el fraile dominico Pietro Ransano (1428-1492), *De rebus Siculis decades duae*, publicada en 1558 también por el fraile dominico Tommaso Fazello (1498-1570), y *Discorso dell'origine ed antichità di Palermo, e de'primi abitatori della Sicilia, e dell'Italia*, editada en 1614 como obra del historiador palermitano Mariano Valguarnera (1564-1634).

Los pioneros de la investigación (1800-1950)

Durante todo el siglo XIX y la primera mitad del siglo XX una serie de eruditos locales, entusiastas del arte, naturalistas, geógrafos, humanistas, filólogos, historiadores, incipientes arqueólogos y, sobre todo, por la temática en cuestión, militares de carrera, se interesaron por varios de los vestigios pertenecientes, supuestamente, a los sistemas defensivos, erigidos en las antiguas funda-



Figura 1. Fotografía del teniente general de artillería prusiano Bernhard August von Rathgen, especialista en artillería antigua y medieval y autor del primer estudio sobre artillería cartaginesa realizado a partir de los bolaños de catapulta documentados en el arsenal de Cartago. Fuente: <https://gmic.co.uk/topic/14614-1870-photos/>.



Figura 2. Fotografía del *proteichisma* que formaba parte del sistema defensivo de Lilibeo en su fachada marítima y que fue descubierto durante las excavaciones arqueológicas efectuadas por Antonio Salinas a finales del siglo XIX (Gabrici, 1941).

ciones fenicio-púnicas. Sus descripciones, anotaciones, excavaciones y material gráfico tienen actualmente un valor incalculable, sobre todo a nivel topográfico y de restitución del trazo de los perímetros defensivos, al haber desaparecido gran parte de los restos arquitectónicos documentados por estos a causa de la moderna especulación inmobiliaria. La antigua Cartago, por su relevancia histórica, fue objeto de las primeras investigaciones dedicadas al estudio de la arquitectura militar. Los trabajos de Christian Tuxen Falbe (1791-1849), oficial de marina y cónsul general de Dinamarca en Túnez (1821-1831), del geógrafo e historiador francés Adolphe Jules César Auguste Dureau de la Malle (1777-1857), también autor de una obra sobre poliorcética antigua (Dureau, 1819), y del diplomático y arqueólogo francés Charles-Joseph Tissot (1828-1884) intentaron reconstruir la topografía de la ciudad, así como la apariencia y el trazado de las defensas del istmo (Falbe, 1833, pp. 27-30 y 47-53; Dureau, 1835, pp. 27-33; Tissot, 1884, pp. 565-594). El lugarteniente de la marina francesa Maximilien Henry Marie Marcel de Roquefeuil (1869-1928) detectó una estructura cuadrangular, al norte del área ocupada por el barrio de Magón, con posible función defensiva, tal vez una torre (De Roquefeuil, 1899, pp. 32-34). El médico militar y arqueólogo *amateur* francés Louis Benjamin Charles Carton (1861-1924) identificó los primeros restos arqueológicos atribuibles con certeza a las defensas ciudadanas, concretamente un gran muro de sillares situado al norte del lago de Túnez, a cuyos pies pudo documentar diversos bolaños de catapulta y glandes de honda que certificaban su función defensiva (Carton, 1911, pp. 248-251). El comandante superior y posterior general de las tropas de Túnez (1945-1949) Raymond Francis Duval (1894-1955) identificó una serie de estructuras en la zona del istmo que se relacionaron con las defensas avanzadas de este sector de la ciudad (Duval, 1950)¹. A nivel poliorcético hay que destacar el hallazgo de centenares de proyectiles de catapulta que según el director del Service des Antiquités et des Arts de Tunisie (1896-1905), el arqueólogo

¹ En el año 1950, por orden del general Duval, el ingeniero hidrográfico de la Marina nacional francesa Ivan Joseph Maurice Rolland de Chambaudoin d'Erceville (1909-1964) realizó varios sondeos subacuáticos en la zona investigada años antes por el doctor Carton. Mediante estos se pudo detectar una estructura perpendicular al gran muro identificado por Carton que tal vez se correspondería con una hipotética torre, además de aparecer diversos fragmentos de cerámica tardo-púnica (Lancel, 1989, pp. 259-260 y 270-277).

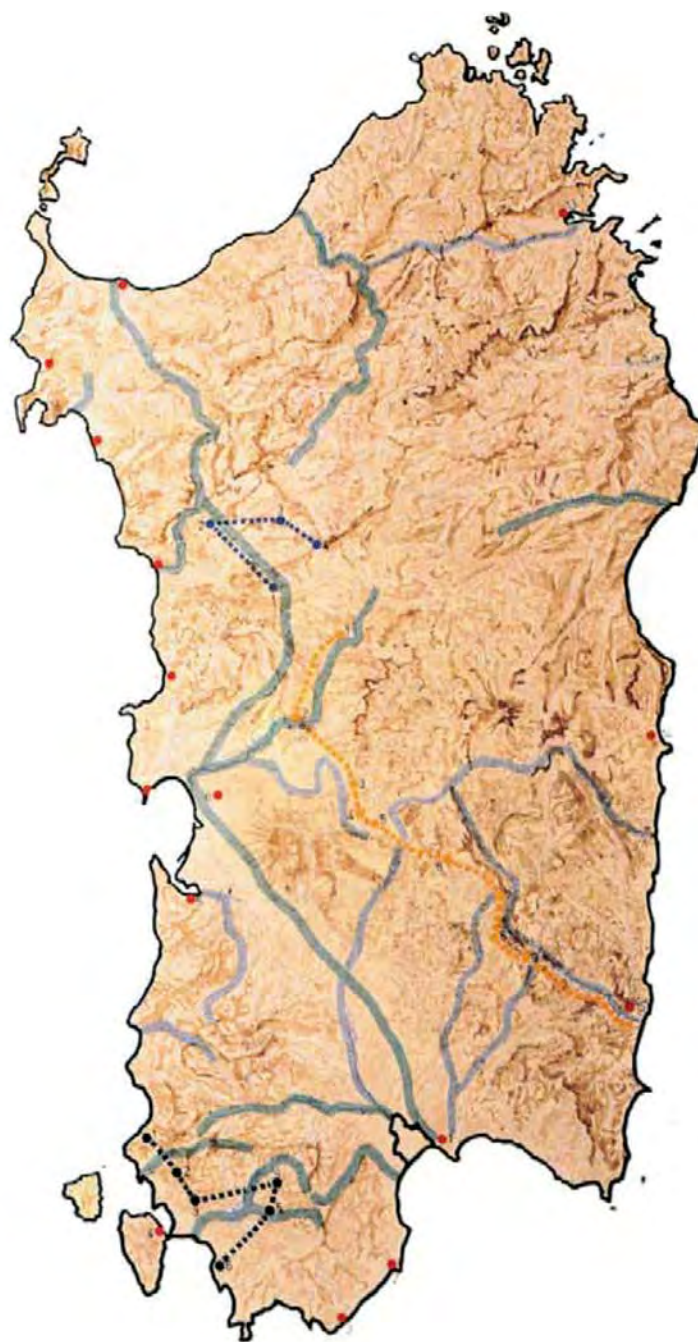


Figura 3. Mapa de Cerdeña con la situación de los supuestos sistemas de fortificación de época fenicio-púnica identificados por Ferruccio Barreca durante las décadas de los setenta y ochenta. En negro se señala el sistema sulcitano, en azul, el centro-septentrional, y en amarillo, el interno centro-meridional (Barreca, 1988).

francés Paul Frédéric Gauckler (1866-1911), se tendrían que relacionar con los arsenales ciudadanos (1907). El estudio pormenorizado de estos fue obra del teniente general de artillería e historiador militar prusiano Bernhard August von Rathgen (1847-1927) (fig. 1), que clasificó los diferentes calibres (1910)². En Pantelaria, las líneas de fortificación de la antigua fundación carta-

² El coronel del ejército francés François Louis Marie Reyniers (1902-1976) pudo documentar otros dos proyectiles de catapulta en Útica, aunque uno ellos, según los signos grabados que presentaba, sería romano (Horlaville, 1958).

ginesa de *Kossyra* fueron identificadas por el arqueólogo diletante palermitano Francesco Saverio Cavallari (1809-1896), cuyos trabajos fueron continuados por el entonces joven arqueólogo Pietro Paolo Giorgio Orsi (1859-1935), que siguió con el estudio de las defensas de la «acrópolis» diferenciando distintas fases constructivas y aportando los primeros datos sobre su cronología (Cavallari, 1874, p. 25; Orsi, 1900, pp. 506-513). En Erice, sus defensas destacaban por la gran cantidad de marcas de cantero, sobre todo letras del alfabeto fenicio, presentes en distintos sillares del alzado de la fortificación que mostraba una base formada por bloques ciclópeos. Antonio Salinas (1841-1914), profesor de arqueología y director del Museo Nazionale di Palermo, fue el primero en identificarlas, deduciendo que tanto la obra ciclópea como aquella en sillería formaban parte de una misma construcción (1883, pp. 412-413; 1884, pp. 128-129) (fig. 3). La opinión de Salinas fue rebatida pocos años después por el arqueólogo alemán Otto Ludwig Richter (1843-1918), que defendía la existencia de dos fases constructivas. La más antigua, ciclópea, de difícil asignación cultural, y otra más reciente, en sillería, interpretada como una reconstrucción cartaginesa realizada tras el asedio de Pirro (1885, pp. 45-51); un siglo y medio más tarde el postulado de Richter ha sido corroborado por la investigación moderna (De Vincenzo, 2016)³. En Mozia, la excelente conservación de sus restos atrajo la atención de un gran número de eruditos como el profesor alemán Johannes Julius Schubring (1839-1914), que visitó la isla en 1866 (Schubring, 1866, p. 61), o el ornitólogo y arqueólogo italobritánico Joseph Isaac Spadafora Whitaker (1850-1936), quien adquirió la isla en propiedad y realizó diversas campañas de excavación entre 1906-1919, además de identificar diversas fases constructivas en sus fortificaciones (Whitaker, 1991, pp. 117-131)⁴ que han servido como punto de referencia para los estudios posteriores (Ciasca, 2000). Las defensas de Lilibeo fueron descritas por Schubring durante su periplo siciliano, siendo de gran interés aquellas localizadas en la fachada marítima al haber desaparecido casi en su totalidad (1866, pp. 66-69). Años más tarde Salinas descubrió un muro realizado con materiales reutilizados que contaba con una pequeña puerta flanqueada por torres (Gabrici, 1941, pp. 273-274) (fig. 2) y que hoy sabemos que formaba parte del *proteichisma* que reforzaba las defensas (Caruso, 2006, pp. 287, 290 y 295). Ya en Cerdeña, concretamente en Sant'Antioco, el militar piemontés Alberto Ferrero della Marmora (1789-1863) nos habla de un fortín, de cronología incierta, erigido con grandes sillares reutilizados de ignimbrita roja (1997, p. 259), los cuales habrían formado parte, muy probablemente, de las defensas de la antigua *Sulky*. Las impresionantes fortificaciones de Olbia fueron descubiertas por los arqueólogos Pietro Tamponi y Antonio Taramelli, que consiguieron identificar, respectivamente, la muralla simple marítima y aquella compartimentada y torreada que defendía el lado de tierra firme (Tamponi, 1988, p. 225; Taramelli, 1983, pp. 225-234). El estudio de conjunto de las fortificaciones olbienses, así como su revisión cronológica y estructural, fue obra del historiador sardo Dionigi Panedda (1916-1989), que, como Taramelli, atribuía su construcción a los romanos (1987, pp. 42-46 y 119); una hipótesis actualmente insostenible (Montanero y Olmos, 2019, p. 587, n. 83). La documentación respecto de las fortificaciones fenicio-púnicas en la antigua Iberia es casi testimonial. Esta se limita a las defensas de Cartagena documentadas por parte del teniente coronel de infantería y arqueólogo Manuel González Simancas (1885-1942), que excavó junto a la fortificación de Carlos III (González, 1929, pp. 8-11; en general, Martín, 2010), y las murallas del Castillo de Doña Blanca descritas por el sacerdote jesuita Luis Coloma Roldán (1851-1914) y el arqueólogo alemán Adolf Schulten (1870-1960) en dos breves pasajes (Coloma, 1873; Schulten, 1943; en general, Ruiz, 2022, pp. 152-154).

³ El profesor e historiador británico Edward Augustus Freeman (1823-1892), en su primer volumen sobre la historia de Sicilia, se posicionó a favor de la tesis de Richter, aunque asignó, acertadamente, la obra en aparejo ciclópeo a la cultura élida (1891, p. 280).

⁴ No obstante, parte de las intervenciones arqueológicas de Whitaker fueron publicadas con anterioridad por el catedrático de arqueología de la Universidad de Palermo Biagio Pace (1889-1955), discípulo de Antonio Salinas y Paolo Orsi, que pudo identificar una veintena de torres, algunas almenas monolíticas, la puerta norte, varias poternas, diversas técnicas constructivas y un gran número de puntas de flechas atribuidas al asedio del 397 a. C. (1915, pp. 432-437).

Las grandes figuras y el desarrollo de la investigación (1960-1980)

En la segunda mitad del siglo xx se produjeron nuevos hallazgos como consecuencia de las prospecciones territoriales y las excavaciones arqueológicas realizadas mediante metodología estratigráfica. La gran figura del momento fue el profesor y arqueólogo Ferruccio Barreca (1923-1986). Las prospecciones dirigidas por este en el cuadrante centro-occidental, meridional y oriental de la isla de Cerdeña y de la costa tunecina en torno a Cartago (Barreca, 1965; 1966; 1967; 1983), junto aquellas tuteladas por el Sabatino Moscati (1922-1997) en el curso del río Seybouse en Argelia (Moscati, 1972, pp. 238-239), llevaron al descubrimiento de un gran número de asentamientos fortificados cuyas defensas fueron fechadas entre los siglos vi-iii a. C. a partir del material cerámico recogido en superficie o su técnica constructiva, incurriendo así en graves errores metodológicos (Montanero, 2008, pp. 95-96). A partir de los datos obtenidos mediante los trabajos de prospección, Barreca planteó la existencia de una serie de sistemas de fortificación (fig. 3)⁵ que habrían sido diseñados por fenicios y cartagineses para repeler las incursiones de las poblaciones nativas (1987, pp. 65-72 y 235-248; 1978; 1988, pp. 27-37, 66-89 y 279-325) o para controlar el tráfico marítimo y alertar de una imposible invasión en territorio africano (1983). En estos trabajos Barreca también definió los diferentes componentes defensivos que caracterizaban a la arquitectura militar fenicio-púnica, así como su concepción poliorcética. Paralelamente, y gracias a las intervenciones arqueológicas efectuadas por dos eminentes arqueólogas, Antonia Ciasca (1930-2001) en Mozia y Carmela Angela Di Stefano (1938-2012) en Lilibeo, se consiguieron datar estratigráficamente los primeros sistemas defensivos del Occidente fenicio-púnico (Ciasca, 1976; Di Stefano, 1971). Todos estos datos hicieron posible la elaboración de los primeros trabajos de síntesis sobre las fortificaciones fenicio-púnicas del Mediterráneo central, pues en aquellos años los testimonios de la península Ibérica eran casi inexistentes. El primero de ellos fue obra del profesor Piero Bartoloni, que en un breve artículo de 1971 analizaba los fortines de control marítimo de la costa tunecina y las fortificaciones fenicio-púnicas de Cerdeña, y en el que ponía en duda la existencia de un verdadero *limes*, además de avanzar la ausencia de recintos fortificados en el interior del territorio siciliano a causa del factor griego. En 1975 el arqueólogo Vincenzo Tusa (1920-2009) también publicó una escueta reseña sobre los centros fortificados púnicos y élimos de Sicilia que dicho autor fecha entre los siglos vi y iii a. C. a partir de su técnica constructiva, algunos hechos históricos narrados en las fuentes clásicas y su concepción táctica (1975). Finalmente, en 1979, Moscati presentó otra pequeña contribución sobre las bases militares cartaginesas en el Mediterráneo centro-occidental basada en los asentamientos fortificados identificados por él y Barreca. Los centros fortificados de *Kossyra* y Mozia, junto aquellos de Cerdeña y Túnez, acabarían formando una especie de telón de acero creado por Cartago para salvaguardar sus intereses en el Medite-

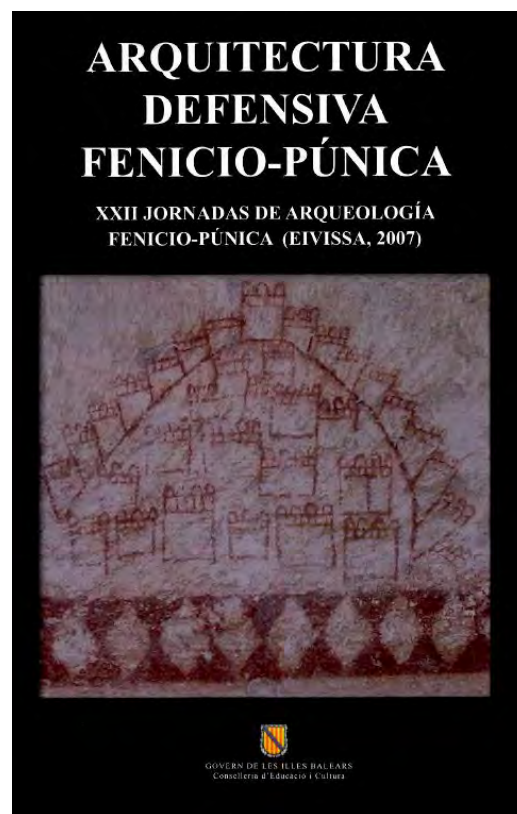


Figura 4. Portada de la primera monografía publicada sobre arquitectura militar fenicio-púnica, editada por Benjamí Costa y Jordi H. Fernández en 2008, y publicada dentro de la colección de Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera (Costa y Fernández, 2008).

⁵ El ideólogo de estos presuntos sistemas de fortificación, a imagen y semejanza del *limes* romano, fue el prehistoriador sardo Giovanni Lilliu (1914-2012), que en una de sus principales obras sobre la civilización nurágica defendía la existencia de una zona de confin, entre los territorios sardos y cartagineses, compuesta por diferentes núcleos fortificados (2003, pp. 549-557).

rráneo occidental. La recreación histórica derivada de este proceso de fortificación generalizado se basó en la información transmitida por Justino sobre una supuesta expansión militar cartaginesa en el Mediterráneo central iniciada a mediados del siglo VI a. C. —Malco— que acabo condicionando de forma decisiva la futura interpretación del registro arqueológico (Montanero, 2018).

Los revisionistas: nuevos enfoques históricos y metodológicos (1980-2000)

Hasta finales de la década de los ochenta del siglo XX los postulados arqueológicos e históricos ofrecidos por investigadores como Barreca, Moscati o Tusa no fueron puestos en tela de juicio. Fue precisamente un discípulo del primero, el profesor Giovanni Tore (1945-1997), quien comenzó a cuestionarse la interpretación que se había realizado de algunos restos arqueológicos (Tore, 1986). Este investigador dejó claro que muchos de los asentamientos considerados como fortines o fortalezas apenas habían sido investigados y que sus restos, cuya función defensiva era más que dudosa, carecían de una datación estratigráfica. Sobre los sistemas de fortificación de Cerdeña, G. Tore, sin descartar su existencia, los sitúa cronológicamente en un momento posterior, hacia el siglo IV a. C. (*ibid.*, p. 240). La profesora tunecina Maya Gharbi, en varios artículos y en su propia tesis doctoral sobre las fortificaciones púnicas de Cerdeña y Túnez, planteó un enfoque distinto (1995; 1999; 2004). Los estudios de Gharbi se basaron en las referencias bibliográficas de Barreca y la arqueóloga tunecina Naïdé Ferchiou (1990a; 1990b; 1994; 1995a; 1995b) sin desarrollar, excepto en el caso de Kelibia (Gharbi, 1990), un estudio de campo. Sin embargo, esta investigadora, al igual que Tore, pone de manifiesto la labilidad de los datos arqueológicos aportados por Barreca, además de ser muy crítica con la metodología empleada para su datación y poner en duda la existencia de un *limes* (Gharbi, 1995, pp. 71-78; 1999, pp. 4, 105 y 108). Gharbi llega a la conclusión de que muchas de las colonias fenicio-púnicas continuaron funcionando como meros *emporion* hasta el momento en que quedaron bajo el dominio de Cartago, al igual que otros enclaves situados en el interior de Cerdeña (Gharbi, 1999, pp. 135-137; 2004), y que no se dotaron de sistemas defensivos hasta el siglo IV a. C. (*ibid.*, pp. 99 y 109). En el territorio tunecino reconoce que la gran mayoría de núcleos fortificados identificados por Ferchiou fueron ocupados en un momento muy tardío, siglos III-II a. C., y que algunos de ellos, como Dougga, en realidad, eran númidas y no cartagineses (*ibid.*, 95 y 155-156). Asimismo, llega a la conclusión de que el sistema de vigilancia costero solamente estaría en pleno funcionamiento en los siglos IV-III a. C. (Gharbi, 1995, pp. 80-81; 1999, p. 113). Dicha autora fue la primera en evidenciar la inexistencia de fortificaciones durante el período arcaico —siglos VIII-VI a. C.— en las antiguas colonias fenicias (1999: 127). Mención aparte merece una breve entrada al *Dictionnaire de la Civilisation Phénicienne et Punique* dedicada a las «fortifications» y escrita por el profesor de origen polaco Edward Lipiński. La importancia de esta radica en el hecho de que por primera vez se intentaba ofrecer un estado de la cuestión, a pesar de la falta de documentación al respecto, sobre las fortificaciones fenicias de Oriente (1992, pp. 172-175). Sobre las fortificaciones de Occidente este autor sigue básicamente las indicaciones de Barreca y Moscati, añadiendo los escasos testimonios documentados en Iberia (*ibid.*, pp. 175-176).

La investigación actual: hacia una redefinición de los estudios (2000-2020)

En los apartados anteriores hemos podido comprobar cómo los estudios sobre fortificaciones y poliorcética fenicio-púnica se centraban de forma exclusiva en el ámbito del Mediterráneo central. En la actualidad, el foco de la investigación se ha trasladado a la península Ibérica a causa de las recientes campañas de excavación que han puesto al descubierto un gran número de estructuras defensivas datadas estratigráficamente. En 2004, los profesores Manuel Bendala y Juan Blánquez publicaron un artículo sobre la arquitectura militar púnico-helenística en Iberia que marca un punto de inflexión en el mundo de la investigación. Por primera vez se presentaba un estudio de conjunto que analizaba un grupo de sistemas defensivos edificados en un período histórico y ámbito regional bien delimitado como era aquel de la dominación cartaginesa del sur de Iberia (Bendala y Blánquez,

2004; en la misma línea, Bendala, 2010; Blánquez, 2013). En esta contribución se demuestra que el análisis de las técnicas constructivas puede ofrecer interesantes datos a nivel cronológico y cultural si los límites temporales y espaciales están bien definidos, demostrando así que en este período se construyeron estructuras defensivas tipificadas y que a partir de estos datos se pueden reconstruir procesos históricos concretos (Bendala y Blánquez, 2004, p. 154). Los trabajos sobre poliorcética fenicio-púnica son casi inexistentes, a excepción de un trabajo del profesor Jaime Alvar que analiza las representaciones gráficas asirias y los testimonios de las fuentes escritas para definir las técnicas poliorcéticas empleadas por los fenicios orientales y que fueron introducidas por estos en Iberia como se deduce del análisis de los sistemas defensivos (Alvar, 2005, pp. 7-14). De gran relevancia resulta la contribución de los profesores Fernando Prados y Juan Blánquez sobre las fortificaciones fenicio-púnicas de la península Ibérica. Su importancia radica en el hecho de que se definen diversas categorías de fortificación que convivirían a lo largo del tiempo (2007, pp. 60-64). Asimismo, estos investigadores defienden la implantación de modelos de fortificación oriental y sistemas defensivos púnico-helenísticos que introducirán en Iberia nuevos conceptos defensivos que servirán como prototipo para las construcciones indígenas (*ibid.*, p. 71). En 2008 se publicó la primera monografía sobre la arquitectura militar fenicio-púnica (Costa y Fernández, 2008), lo que constituye un hito en la historiografía (fig. 4). Dentro de esta obra destaca el trabajo de síntesis de la arqueóloga Helena Pastor (2008) sobre la arquitectura defensiva en Fenicia y el norte de Israel, ya que es uno de los pocos trabajos sobre esta temática. Prados realizó una clasificación sobre las fortificaciones del territorio de Cartago según su función y pone en evidencia los problemas de datación y adscripción étnica que presentan los recintos fortificados identificados por Ferchiou (*ibid.*, pp. 27 y 43-45). El arqueólogo Enrique Díes se encargó de las fortificaciones presentes en las islas de Cerdeña y Sicilia defendiendo que fueron erigidas contra sardos y griegos, respectivamente, de ahí sus diferencias (2008: 58). Este desmiente la creación de sistemas de fortificación de época fenicia en Cerdeña y asume que la situación solamente mutará en la primera mitad del siglo IV a. C., cuando Cartago funda nuevos recintos fortificados, a la vez que se renovarían las defensas urbanas de las colonias costeras, aunque seguirían en uso las defensas de los asentamientos de época nurágica (*ibid.*, pp. 69-77). Al profesor Blánquez le fue asignado el examen de las fortificaciones fenicio-púnicas del suroeste peninsular, estructurando su estudio en forma de catálogo y llegando a conclusiones muy similares a las planteadas en sus artículos anteriores (2008, pp. 146-147). En los últimos años el creciente interés por las fortificaciones fenicio-púnicas ha dado lugar a la publicación de artículos de divulgación en revistas sobre guerra en el mundo antiguo. El historiador militar ruso Konstantin Nossov se centró en el estudio de las fortificaciones púnicas del Mediterráneo central, donde sigue básicamente los antiguos trabajos de Barreca, incurriendo en graves errores de tipo histórico y arqueológico, aunque define algunos elementos defensivos y arquitectónicos propios de su arquitectura militar que el autor

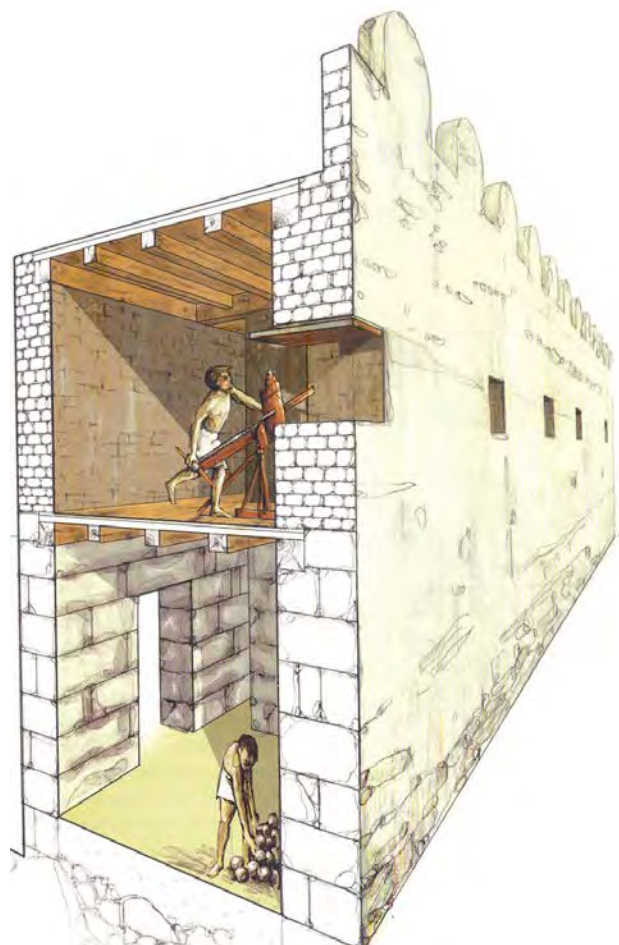


Figura 5. Recreación gráfica de la muralla de compartimentos que defendía la zona del istmo de la fundación cartaginesa de Cartagena donde se puede observar la galería superior que alojaba en su interior una auténtica batería de piezas de artillería (Moret, 2013, ilustración de Julia Lillo).

dentro de esta obra destaca el trabajo de síntesis de la arqueóloga Helena Pastor (2008) sobre la arquitectura defensiva en Fenicia y el norte de Israel, ya que es uno de los pocos trabajos sobre esta temática. Prados realizó una clasificación sobre las fortificaciones del territorio de Cartago según su función y pone en evidencia los problemas de datación y adscripción étnica que presentan los recintos fortificados identificados por Ferchiou (*ibid.*, pp. 27 y 43-45). El arqueólogo Enrique Díes se encargó de las fortificaciones presentes en las islas de Cerdeña y Sicilia defendiendo que fueron erigidas contra sardos y griegos, respectivamente, de ahí sus diferencias (2008: 58). Este desmiente la creación de sistemas de fortificación de época fenicia en Cerdeña y asume que la situación solamente mutará en la primera mitad del siglo IV a. C., cuando Cartago funda nuevos recintos fortificados, a la vez que se renovarían las defensas urbanas de las colonias costeras, aunque seguirían en uso las defensas de los asentamientos de época nurágica (*ibid.*, pp. 69-77). Al profesor Blánquez le fue asignado el examen de las fortificaciones fenicio-púnicas del suroeste peninsular, estructurando su estudio en forma de catálogo y llegando a conclusiones muy similares a las planteadas en sus artículos anteriores (2008, pp. 146-147). En los últimos años el creciente interés por las fortificaciones fenicio-púnicas ha dado lugar a la publicación de artículos de divulgación en revistas sobre guerra en el mundo antiguo. El historiador militar ruso Konstantin Nossov se centró en el estudio de las fortificaciones púnicas del Mediterráneo central, donde sigue básicamente los antiguos trabajos de Barreca, incurriendo en graves errores de tipo histórico y arqueológico, aunque define algunos elementos defensivos y arquitectónicos propios de su arquitectura militar que el autor

relaciona con una influencia oriental y griega (2010). El estudio del profesor francés Pierre Moret versó sobre las fortificaciones de época bárquida del sur peninsular. En él destaca su análisis sobre el módulo constructivo de las torres tripartitas, que tiene su origen en la muralla de Cartagena, y que aparece en asentamientos ibéricos y romano-republicanos, además de descartar el llamado «bastión» de Carmona como obra cartaginesa y poner en duda la existencia de las conocidas como *turres Hannibalis* (2013); la excelente recreación gráfica dota a la publicación de un gran atractivo y valor científico (fig. 5). Las dos últimas contribuciones generales sobre nuestro tema de estudio son un estado de la cuestión en Cerdeña y Túnez. La profesora Chiara Blasetti revisó la documentación sobre las fortificaciones sardas incidiendo en sus problemas a nivel metodológico y cronológico (2016, pp. 595-597), además de ser muy crítica con algunas de las propuestas planteadas por Díes, descartar la existencia de sistemas de fortificación en la isla y fechar el aparejo compuesto por sillares almohadillados, datado normalmente en el siglo IV a. C., en época tardorrepública (ibid., pp. 606-607). Gharbi, por su parte, ha prestado nuevamente atención a las fortificaciones púnicas del territorio de Cartago, donde distingue entre las sofisticadas defensas erigidas en la costa, con vocación de control marítimo y defensa de la capital, y aquellas que protegían a los centros fortificados del interior, de gran simplicidad, y que carecían de un planteamiento táctico capaz de hacer frente a un asedio en toda regla (2019).

Conclusiones

La presente revisión historiográfica demuestra que el interés de la investigación moderna por las fortificaciones y la poliorcética fenicio-púnica se remonta hasta la primera mitad del siglo XIX. Como en cualquier disciplina científica, su conocimiento se ha ido incrementando con el paso del tiempo a causa de la proliferación de estudios específicos sobre esta materia. Es cierto que a lo largo de las distintas etapas analizadas se han podido detectar enfoques metodológicos e interpretaciones históricas y arqueológicas muy dispares que, en algunos casos, han sido totalmente erróneos, pero que se han de entender dentro del contexto histórico-científico en el que se produjeron. En los últimos años, por nuestra parte, hemos publicado diferentes trabajos sobre el tema en cuestión iniciando y promoviendo nuevas líneas de investigación cuyo interés e impacto en el ámbito científico deberán ser valorados por los especialistas del mundo fenicio-púnico y la arquitectura militar y la guerra de asedio en la Antigüedad (Montanero, 2008; 2020a; 2020b; Montanero y Asensio, 2009, pp. 184-186 y 195-200; Montanero y Olmos, 2019).

Bibliografía

- Alvar, J. (2005). Poliorcética y guerra naval en el mundo fenicio. En B. Costa y J. H. Fernández (Eds.), *Guerra y ejército en el mundo fenicio-púnico* (pp. 7-29). Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 56.
- Amari, M. (1880). *Biblioteca arabo-sicula: ossia raccolta di testi arabici che toccano la geografia, la storia, le biografie e la bibliografia della Sicilia*, vol. I. Ermanno Loescher.
- Barreca, F. (1965). L'esplorazione lungo la costa sulcitana. En M. G. Amadasi *et al.* (Eds.), *Monte Sirai - II* (pp. 141-175). Istituto di Studi del Vicino Oriente.
- Barreca, F. (1966). L'esplorazione topografica della regione sulcitana. En M. G. Amadasi *et al.* (Eds.), *Monte Sirai - III* (pp. 133-170). Istituto di Studi del Vicino Oriente.
- Barreca, F. (1967). Ricognizione topografica lungo la costa orientale della Sardegna. En M. G. Amadasi *et al.* (Eds.), *Monte Sirai - IV* (pp. 103-126). Istituto di Studi del Vicino Oriente.
- Barreca, F. (1978). Le fortificazioni fenicio-puniche in Sardegna. En *Atti del 1° Convegno Italiano sul Vicino Oriente antico (Roma, 22-24 aprile 1976)* (pp. 115-128). Centro per le Antichità e la Storia dell'Arte del Vicino Oriente.

- Barreca, F. (1983). Le fortificazioni puniche sul capo Bon. En F. Barreca y M. Hassine Fantar, *Prospezione Archeologica al Capo Bon-II* (pp. 7-40). Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Barreca, F. (1987 [1974]). *La Sardegna fenicia e punica*. Chiarella.
- Barreca, F. (1988 [1986]). *La civiltà fenicio-punica in Sardegna*. Carlo Delfino.
- Bartoloni, P. (1971). Fortificazioni puniche nel Mediterraneo. *Cultura e Scuola*, 37, 147-154.
- Bendala, M. (2010). La retaguardia hispana de Aníbal. *Mainake*, 32(1), 437-460.
- Bendala, M. y Blázquez, J. (2004). Arquitectura militar púnico-helenística en Hispania. *CuPAUAM*, 22-23, 145-159.
- Blázquez, J. (2008). Arquitectura defensiva del suroeste de la Península Ibérica. En B. Costa y J. H. Fernández (Eds.), *Arquitectura defensiva fenicio-púnica* (pp. 145-183). Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 61.
- Blázquez, J. (2013). Arquitectura y poder: Las fortalezas bárquidas en Hispania. En M. Bendala *et al.* (Coords.), *Fragor Hannibalis. Aníbal en Hispania* (pp. 209-253). Comunidad de Madrid.
- Blasetti, C. (2016). Chronologiediskurse zu den punischen und römischen Stadtmauern Sardiniens. En R. Frederiksen *et al.* (Eds.), *Focus on Fortifications. New Research on Fortifications in the Ancient Mediterranean and the Near East* (pp. 595-608). Oxbow Book.
- Caruso, E. (2006). Le fortificazioni di Lilibeo. Un monumentale esempio della poliorcetica punica in Sicilia. En C. Ampolo (Ed.), *Guerra e pace in Sicilia en el Mediterraneo antico (VIII-III sec. a. C.). Arte, prassi e teoría della pace e della guerra*, vol. I (pp. 283-305). Edizioni della Normale.
- Carton, L. (1911). Le port marchand et le mur de mer de la Carthage puniques. *RA*, ser. 4, vol. 18, 229-255.
- Cavallari, F. (1874). Corografia di Cossura e delle sue necròpoli. *CABAS*, 7, 23-28.
- Ciasca, A. (1976). Scavi alle mura di Mozia, campagna 1975. *RSF*, 4(1), 69-79.
- Ciasca, A. (2000). Tecniche murarie e fortificazioni puniche in Sicilia. En A. González (Ed.), *Fenicios y territorio* (pp. 57-70). Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert.
- Coloma, L. (1873). *Caín*. Biblioteca de la Familia Cristiana. Colección de novelas y leyendas morales. Antonio Pérez Dubrull.
- Costa, B. y Fernández, J. H. (Eds.) (2008). *Arquitectura defensiva fenicio-púnica*. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 61.
- Della Marmora, A. (1997 [1860]). *Itinerario dell'isola di Sardegna*, vol. I. Ilisso Edizioni.
- De Roquefeuil, M. (1899). Recherches sur les ports de Carthage (3e partie). *CRAI*, 43(1), 19-38.
- De Vincenzo, S. (2016). Neue Forschungen in Eryx: Die Ausgrabungen an der Stadtmauer und die Topographie. En R. Frederiksen *et al.* (Eds.), *Focus on Fortifications. New Research on Fortifications in the Ancient Mediterranean and the Near East* (pp. 682-695). Oxbow Book.
- De Vincenzo, S. (2019). Sicily. En B. R. Doak y C. López-Ruiz (Eds.), *The Oxford Handbook of the Phoenician and Punic Mediterranean* (pp. 537-552). Oxford University Press.
- Díes, E. (2008). Las fortificaciones púnicas de Cerdeña y Sicilia: dos respuestas distintas a dos situaciones diferentes. En B. Costa y J. H. Fernández (Eds.), *Arquitectura defensiva fenicio-púnica* (pp. 57-90). Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 61.
- Di Stefano, C. A. (1971). Ricerche sulle fortificazioni di Lilibeo. *Kokalos*, 17, 62-80.
- Doak, B. R. y López-Ruiz, C. (Eds.) (2019). *The Oxford Handbook of the Phoenician and Punic Mediterranean*. Oxford University Press.
- Dureau de la Malle, A. (1819). *Poliorcétique des Anciens, ou de l'Attaque et de la Défence des Places avant l'Invention de la Poudre*. Typographie de Firmin Didot Frères.

- Dureau de la Malle, A. (1835). *Recherches sur la topographie de Carthage*. Typographie de Firmin Didot Frères.
- Duval, R. (1950). Mise au jour de l'enceinte extérieure de la Carthage púniques. *CRAI*, 94(1), 53-59.
- Falbe, C. (1833). *Recherches sur l'emplacement de Carthage*. L'imprimerie royale.
- Fazello, T. (1558). *De rebus Siculis decades duae*. Joannes Matthaeus Maida.
- Ferchiou, N. (1990a). Habitat fortifiés pré-imperiaux en Tunisie antique. *AntAfr*, 26, 43-86.
- Ferchiou, N. (1990b). L'habitat fortifié pré-impérial en Tunisie antique: aperçus sur la typologie des sites perchés et des sites de versant, illustrés par quelques exemples. En VV. AA., *Histoire et archéologie de l'Afrique du Nord. Carthage et son territoire dans l'Antiquité* (Tomo 1) (pp. 229-252). CTHS.
- Ferchiou, N. (1994). Le paysage protohistorique et pré-impérial à l'est et au sud de Zaghuan (Tunisie). *AntAfr*, 30, 7-55.
- Ferchiou, N. (1995a). Le paysage pré-romain en Tunisie antique à l'ouest de Carthage. En M. Hassine Fantar y M. Ghaki (Coords.), *ACFP III* (Vol. I) (pp. 435-445). INP.
- Ferchiou, N. (1995b). Le paysage pré-impérial dans une zone de contact: percée de l'oued Kebir sortant de la Dorsale tunisienne pour aborder la plaine de Thuburbo-Majus. *REPPAL*, 9, 49-62.
- Frederiksen, R., Muth, S., Schneider, P. I. y Schnelle, M. (Eds.) (2016). *Focus on fortifications: New research on fortifications in the ancient Mediterranean and the Near East*. Oxbow Books.
- Freeman, E. (1891). *History of Sicily from the earliest times I. The native nations: the Phoenician and Greek settlements*. Clarendon Press.
- Gabrics, E. (1941). Ritrovamenti nelle zone archeologiche di Panormo e di Lilibeo. *NSA*, ser. 7, vol. 2, 261-302.
- Gauckler, P. (1907). Arsenal punique de Carthage. *Rapport sur des inscriptions latines découvertes en Tunisie de 1900 à 1905. Nouvelles Archives des Missions Scientifiques et Littéraires*, 15(4), 569-574.
- Gharbi, M. (1990). Les fortifications préromaines de Tunisie: le cas de Kélibia. En A. Mastino (Ed.), *L'Africa romana VII* (pp. 187-198). Gallizzi.
- Gharbi, M. (1995). La forteresse punique et son territoire: réflexion sur la présence punique en Sardaigne et en Tunisie. En M. Hassine Fantar y M. Ghaki (Coords.), *ACFP III* (Vol. I) (pp. 71-82). INP.
- Gharbi, M. (1999). *Les fortifications puniques en Tunisie et en Sardaigne des origens jusqu'à la chute de Carthage*. École Pratique des Hautes Études, IV^e section.
- Gharbi, M. (2004). Frontières et échanges en Sardaigne à l'époque punique. En M. Khanoussi *et al.* (Eds.), *L'Africa romana XV* (pp. 791-804). Carocci.
- Gharbi, M. (2019). Les fortifications puniques et numides de Tunisie. En S. Guizani *et al.* (Dirs.), *La Tunisie Archéologique* (pp. 161-166). Nirvana.
- González, M. (1929). Excavaciones en Cartagena. Memoria de los trabajos practicados en 1923 y 1927. *Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades*, 102/4(1928), 8-11.
- Horlavielle, M. (1958). Rapport sur une communication de F. Reyniers, Boulets trouvés à Utique. *CTHS*, (1955-56), 149-151.
- Lancel, S. (1989). L'enceinte périurbaine de Carthage lors de la troisième guerre punique, réalités et hypothèses. En H. Devijver y E. Lipiński (Eds.), *Punic Wars* (pp. 251-278). Uitgeverij Peeters.
- Lilliu, G. (2003 [1963]). *La civiltà dei Sardi dal Paleolitico all'età dei nuraghi*. Edizioni il Maestrale.
- Lipiński, E. (1992). Fortifications. En E. Lipiński (Dir.), *Dictionnaire de la civilisation phénicienne et púniques* (pp. 172-176). Brepols.

- Martín, M. (2010). «Si quaeris miracula»: la muralla púnica de la Casa de la Misericordia (Cartagena) y la metamorfosis urbana del espacio del cerro de San José en la historiografía moderna. *Mastia*, 9, 79-109.
- Montanero, D. (2008). Los sistemas defensivos de origen fenicio-púnico del sureste peninsular (siglos VIII-III a. C.): nuevas interpretaciones. En B. Costa y J. H. Fernández (Eds.), *Arquitectura defensiva fenicio-púnica* (pp. 91-144). Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 61.
- Montanero, D. (2018). Justino, Cartago y la conquista de Cerdeña: las fuentes literarias. En M. Guirguis (Ed.), *ACFP VIII* (pp. 389-393). Fabrizio Serra editore.
- Montanero, D. (2020a). *Fortificaciones y poliorcética fenicio-púnica en el Mediterráneo central y occidental (siglos IX-II a. C.)*. Universitat de Barcelona. <http://hdl.handle.net/2445/173177> y <http://hdl.handle.net/10803/670396>.
- Montanero, D. (2020b). Demolishing casemate walls: Pasos hacia una primera clasificación tipológica de las murallas de la Edad del Hierro IIA-IIB en Fenicia y el norte de Israel. En S. Celestino y E. Rodríguez (Eds.), *ACFP IX* (Vol. I) (pp. 443-459). MYTRA, 5.
- Montanero, D. y Asensio, D. (2009). Puertas fortificadas del Mediterráneo: Orígenes y evolución. *RAP*, 19, 177-204.
- Montanero, D. y Olmos, P. (2019). La arquitectura militar de los asentamientos fenicios occidentales: nuevas aportaciones al estudio arquitectónico y metrológico. En A. Ferjaoui y T. Redissi (Eds.), *ACFP VII* (pp. 571-606). INP.
- Moret, P. (2013). Las fortificaciones bárquidas en la Península Ibérica. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, 17, 38-43.
- Moscatti, S. (1972). *I Fenici e Cartagine*. Editrice Torinese.
- Moscatti, S. (1979). Le basi militari di Cartagine. En VV. AA., *Φιλίας χάριν*. Miscellanea di studi classici in onore di Eugenio Manni (pp. 1595-1601). G. Bretschneider.
- Nossov, K. (2010). Defending cities, ports and coasts: punic fortifications. *Ancient Warfare*, 4(2), 22-27.
- Orsi, P. P. G. (1900). Pantelleria. *MonAnt.*, 9 (1899), 449-540.
- Pace, B. (1915). Mozia - Prime note sugli scavi eseguiti negli anni 1906-1914. *NSA*, ser. 5, vol. 12, 431-446.
- Panedda, D. (1987 [1953]). *Olbia nel período punico e romano*. Carlo Delfino.
- Pastor, H. (2008). Arquitectura defensiva en Fenicia oriental y en el norte de Israel/Palestina. En B. Costa y J. H. Fernández (Eds.), *Arquitectura defensiva fenicio-púnica. XXII Jornadas de arqueología fenicio-púnica (Eivissa, 2007)* (pp. 9-24). Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 61.
- Prados, F. (2008). La arquitectura defensiva en Cartago y su área de influencia. En B. Costa y J. H. Fernández (Eds.), *Arquitectura defensiva fenicio-púnica* (pp. 25-56). Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 61.
- Prados, F. y Blánquez, J. (2007). Las fortificaciones coloniales de la Península Ibérica: de los modelos orientales a los sistemas púnico-helenísticos. En L. Berrocal y P. Moret (Eds.), *Paisajes fortificados de la Edad del Hierro. Las murallas protohistóricas de la meseta y la vertiente atlántica en su contexto europeo* (pp. 57-74). Real Academia de la Historia.
- Ransano, P. (1864 [1470]). *Delle origini e vicende di Palermo*. Giovanni Lorusnaider.
- Rathgen, B. (1910). Die Punischen Geschosse des Arsenal von Karthago und die Geschosse von Lambaesis. *Zeitschrift für historische Waffenkunde*, 5 (1909-1911), 236-244.
- Richter, O. L. (1885). Über antike Steinmetzzeichen. *Fünfundvierzigstes Programm zum Winckelmanns-feste der Archäologischen Gesellschaft zu Berlin*. Druck und Verlag von Georg Reimer.
- Ruiz, D. (2022). La ciudad fenicia del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz). Resultados de un proyecto de investigación (1979-2003). *CuPAUAM*, 48(1), 141-227.

- Salinas, A. (1883). Lettere fenicie nelle mura di Monte San Giuliano. *ASS*, 7, 410-414.
- Salinas, A. (1884). Le mure fenicie di Erice. *Studi Storici e Archeologici sulla Sicilia* (Vol. I) (pp. 121-130). Studi storici e archeologici sulla Sicilia.
- Schubring, J. J. (1866). Motye-Lilybaeum. *Philologus. Zeitschrift für das Klassische Alterthum*, 24(1), 49-82.
- Schulten, A. (1943). Forschungen in Spanien 1941. *AA*, 58, 19-61.
- Tamponi, P. (1988 [1890]). Nuove scoperte di antichità nell'area dell'antica Olbia. Sardinia. *NSA*, 1876-1902, 224-226.
- Taramelli, A. (1983 [1911]). Avanzi dell'antica Olbia, rimessi a luce in occasione dei lavori di bonifica. *Scavi e Scoperte*, 1911-1917, 223- 243.
- Tissot, C.-J. (1884). *Exploration scientifique de la Tunisie. Géographie comparée de la province romaine d'Afrique I: géographie physique, géographie historique, chorographie*. Imprimerie Nationale.
- Tore, G. (1986). Osservazioni sulle fortificazioni puniche in Sardegna. En P. Leriche y H. Tréziny (Eds.), *La Fortification e sa place dans l'histoire politique, culturelle et sociale du monde grec* (pp. 229-240). CNRS.
- Tusa, V. (1975). Centri fortificati punici ed elimi della Sicilia occidentale. En A. Benac (Ed.), *Međunarodni kolokvij Utvrđena ilirska naselja (Mostar 24-26 oktobar 1974)* (pp. 283-295). Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine.
- Valguarnera, M. (1614). *Discorso dell'origine ed antichità di Palermo, e de'primi abitatori della Sicilia, e dell'Italia*. Giovanni Battista Maringo.
- Whitaker, J. I. S. (1991 [1921]). *Mozia. Una colonia fenicia in Sicilia*. Accademia Nazionale di Scienze Lettere e Arti.

Sui rapporti fra Cartagine e Tebe alla metà del IV sec. a.C.: una riflessione a partire da IG VII 2407

Maria Intrieri

Università della Calabria

maria.intrieri@unical.it

Resumen: Entre las pocas inscripciones griegas que contienen referencias a Cartago existe un decreto, lamentablemente perdido hoy en día, emanado por la Liga de Beocia, datable en los años 60 del siglo IV a. C., relativo a la concesión de *proxenia* a un cartaginés (IG VII 2407). Glotz sugirió que el cartaginés —probablemente un artesano experto en la construcción naval— se hizo *proxeno* porque Tebas necesitaba habilidades externas para desarrollar el programa naval propuesto por Epaminondas y, al mismo tiempo, para el apoyo político de la ciudad púnica. A través de un nuevo análisis del contenido del decreto y del contexto político, este estudio demuestra que los honores otorgados al cartaginés de hecho pueden atribuirse mejor a algún servicio prestado a la Liga de Beocia en ámbito comercial.

Palabras clave: Cartago, Tebas, Epaminondas, Liga beótica, *proxenia*.

Abstract: Among the few Greek inscriptions containing references to Carthage there is a lost decree of the Boeotian League, datable to the 60s of the fourth century BC, concerning the granting of *proxenia* to a Carthaginian (IG VII 2407). It was suggested by Glotz that the Carthaginian - probably a craftsman skilled in shipbuilding - was made *proxenos* because Thebes needed outside skills in developing the naval programme proposed by Epaminondas, and, at the same time, the political support of Carthage. Through a new analysis of the contents of the decree, and of the political context, this paper points out that the honours granted to the Carthaginian can be better explained as a reward for services rendered to the Boeotian League in the commercial field.

Keywords: Carthage, Thebes, Epaminondas, Boeotian League, *proxenia*.

Sui possibili rapporti fra Cartagine e le *poleis* greche della madrepatria, nei decenni successivi alla conclusione della guerra del Peloponneso, la tradizione antica è particolarmente avara. Se si prescinde, infatti, dall'attenzione riservata da storici come Diodoro Siculo agli eventi che vedono protagonista la città punica in Sicilia, davvero esigui, e spesso di non agevole contestualizzazione, risultano i dati offerti dalle fonti a nostra disposizione.

Particolare menzione meritano, tuttavia, alcuni testi epigrafici, pur frammentari o di complessa contestualizzazione, contenenti riferimenti a Cartagine. Fra di essi spicca un decreto della Lega beotica, oggi purtroppo perduto, la cui conoscenza si deve a una trascrizione pubblicata nel 1752 dal Pocock (Pocock, 1752: 50 n. 13; IG VII 2407; Rhodes y Osborne, 2003: n. 43).

[θ]εός· τύχα. [...]οτέ[λι]-
 ος ἄρχοντος. ἔδοξε
 τοι δάμοι. πρόξενον
 εἶμεν Βοιωτῶν καὶ εὐε-
 ργέταν Νώβαν Ἀξι-
 ούβω Καρχαδόνιον· καὶ
 εἶμεν <ρ>οι γᾶς καὶ φοικία-
 ς ἔπ<π>ασιν καὶ ἀτέλιαν
 καὶ ἀσυλίαν καὶ κατὰ γᾶν
 καὶ κατὰ θάλατταν καὶ πο-
 λέμω καὶ ἱράνας ἰώσας.
 [Β]οιωταρχιόντων Τίμων[ος],
 [Δ]αιτώνδαιο, Θίωνος, Μέ[λ]-
 ωνος, Ἰππίαο, Εὐμαρί[δ]αιο,
 Πάτρωνος.¹

L'iscrizione, che attesta la concessione della prossenia a Νώβαν Ἀξιούβω Καρχαδόνιον,² forse trascrizione in greco del punico *Hannibal* (Melliti, 2016: 216) o *Nubo* o *Nabal* (Hoyos, 2021: 145), è parte integrante di un piccolo corpus di decreti del *koinon* beotico che vedono appunto la concessione della prossenia, e contestualmente di altri privilegi, anche a un cittadino di Bisanzio (*IG* VII 2408; Roesch, 1984: 47-48) e a un Macedone (*SEG* 34, 355; Roesch, 1984: 45-60). Cronologicamente vicine sono state considerate anche due ulteriori iscrizioni, purtroppo mutili, che vedono come destinatari uno Spartano (*SEG* 55, 564bis; Mackil, 2008)³ e due individui la cui origine è stata alternativamente attribuita a Olinto, Corinto (*SEG* 58, 447) o Amarinto (Fossey, 2014: 20-22). Incerta risulta, invece, a causa della frammentarietà delle rispettive stele, la datazione alla stessa epoca di due ulteriori decreti che attesterebbero l'attribuzione della prossenia a un cittadino di Rodi (*SEG* 28, 465; Knoepfler, 1978: 390; Fossey, 1994: 39), sulla base di un'integrazione non unanimemente condivisa (Buckler, 1998: 197-198), e a due ateniesi (*SEG* 28, 466; Knoepfler, 1978: 381-393).

Il carattere federale di questi decreti, attestato dalla presenza costante a chiusura di tutti i testi dei nomi dei beotarchi in carica, ne permette in senso lato la datazione nel periodo di vita della nuova Lega beotica a guida tebana, tra il 379/8 a.C. e la battaglia di Cheronea del 338⁴, che segna il definitivo tracollo delle ambizioni di Tebe e il riposizionamento del *koinon* nel nuovo contesto segnato dall'emergere dell'egemonia macedone (Sordi, 1973: 79-91; Beck y Ganter, 2015: 147-151). Dopo il 338, infatti, i beotarchi⁵, secondo parte della critica rappresentativi dei sette distretti in cui sarebbe stata articolata in origine la Lega (Roesch, 1965: 44-46), o, in assenza di vere e proprie divisioni interne, scelti secondo criteri diversi (Beck, 1997: 102-104; Beck y Ganter, 2015: 148-149), non risultano più menzionati nei decreti (Roesch, 1984: 50).

Soffermandoci nello specifico sul decreto per il Cartaginese, in assenza di cataloghi ufficiali o documenti tali da consentire con precisione la ricostruzione dei nomi dei beotarchi succedutisi nel ruolo negli anni oggetto di indagine, la critica si è divisa fra quanti ne hanno proposto la datazione fra il 366 e il 363 (Köhler, 1889: 636-640; Glotz, 1933: 333-335; Mackil, 2008: 184), e coloro i quali ne hanno, invece, ritenuto più congrua una datazione più alta, al 369, sulla base della restituzione alle ll. 1-2 del nome dell'arconte federale [Εργ]οτέλ[ι]ος (Wiseman, 1969: 197; Knoepfler,

¹ Rhodes - Osborne, 2003: n. 43 con modifiche.

² (Αν)νώβαν Ἀζρούβω è, invece, la lettura proposta da Clermont-Ganneau, 1900: 142-144, seguito da Gsell, 1924: 153.

³ Cf. Mackil, 2008: 164-165 e 184 per il riconoscimento nell'onorato, Timeas figlio di Cheiracrates, del figlio del navarco spartano impegnato nel 395 a.C. nell'Ellesponto a supporto della spedizione di Agesilao.

⁴ Tutte le date presenti nel testo sono da intendere a.C.

⁵ Sul ruolo svolto da queste figure istituzionali cf. Buckler, 1980: 24-30.

2009: nn. 260 e 261; *SEG* 55, 564bis), o più bassa, post 360 (Cawkwell, 1972: 272 nt. 1, 276; Rhodes y Osborne, 2003: n. 43; Hoyos, 2021: 145).

Si deve in particolare al Glotz, autore nel 1933 di un noto saggio sul tema, l'esplicito collegamento fra la concessione della prossenia al Cartaginese, al Bizantino e al Macedone e il progetto di rafforzamento di Tebe sul mare, promosso a partire dal 366/65 da Epaminonda (Buckler, 1980: 161-165; Jehne, 1999: 325)⁶. Nello specifico, se gli onori riservati al Macedone potevano essere in qualche modo legati all'approvvigionamento del legname e della pece necessari alla costruzione delle navi (Buckler, 1980: 163; Roesch, 1984: 56-58), nel Cartaginese, sulla base della riconosciuta abilità in tal senso dei Punici, si sarebbe potuto riconoscere un ingegnere esperto in costruzioni navali (Glotz, 1933: 337). Anche negli onori concessi al Bizantino – sempre a parere del Glotz – sarebbe stato possibile individuare un legame con la campagna navale di Epaminonda sulla base di una notizia offerta da Diodoro Siculo (XV 78,4-79,1). Secondo la ricostruzione dello storico siceliota, infatti, il generale tebano aveva ottenuto dall'assemblea federale della Lega non solo l'approvazione alla costruzione di cento triremi e cento alloggiamenti per navi, ma anche l'autorizzazione al coinvolgimento nelle operazioni di Rodi, Chio e Bisanzio⁷.

La tesi del Glotz, senza dubbio affascinante, ha riscosso nel tempo grande fortuna⁸, tanto da portare alcuni studiosi a ipotizzare l'avvio da parte di Tebe di rapporti diplomatici con Cartagine, se non una "unione", il cui "primo atto" sarebbe consistito, appunto, nell'invio in Beozia "dell'aiuto tecnico richiesto da Epaminonda a Cartagine nella seconda metà del 365 a.C." (Carrata Thomes, 1952: 26-27). Questa tesi risulta in realtà altamente speculativa (Fraser, 1954: 311-312; Cawkwell, 1972: 272 nt. 1; Rhodes y Osborne, 2003: nr. 34). Non solo non esiste alcuna ulteriore notizia o traccia dell'avvio di rapporti diplomatici fra Tebe e Cartagine, ma, come già notato da alcuni studiosi, il testo di concessione della prossenia non offre alcun elemento utile a stabilire la professione svolta dall'onorato, né le motivazioni specifiche del suo riconoscimento come 'benefattore' (Buckler, 1980: 308 n. 27; Fossey, 1979: 9; Buckler, 1998: 200 n. 28; Chandezon y Krings, 2001: 38-40). Una breve rassegna delle operazioni militari condotte dai Beoti a partire dagli anni della guerra del Peloponneso mostra poi con chiarezza come essi possedessero già da tempo delle navi e, dunque, le abilità necessarie alla costruzione e alla gestione di una flotta. Basti ricordare le venticinque triremi inviate nel 413 a supporto della flotta peloponnesiaca operante nell'Egeo (Thuc. VIII 3,3; D.S. XIII 41, 3) e la conseguente menzione del navarca tebano nel monumento dedicato a Delfi dopo la battaglia navale di Egospotami (*GHI*: I n. 94; Paus. X 9, 7-10; Salmon, 1953: 347-360). Navi tebane risultano inoltre impegnate a più riprese in operazioni belliche anche negli anni '70 del IV secolo (Xen. *Hell.* V 4, 56; [Demosth.] XLIX 15, 21, 48; Salmon, 1953: 360).

Occorre precisare che l'interpretazione del decreto per il Cartaginese in senso quasi esclusivamente politico risulta influenzata da una lettura unilaterale del valore dell'istituto della prossenia intesa, in particolare in riferimento al periodo in oggetto, quasi esclusivamente come un riconoscimento 'ufficiale' tale da conferire all'onorato il ruolo di agente diplomatico dello stato che gli aveva concesso l'onore (Buckler, 1998: 198-199 e nt. 20; Gerolymatos, 1986: 103)⁹.

In realtà, come mostrato da studi recenti, la prossenia rappresentava un onore duttile, adattabile a contesti diversi e la cui concessione poteva essere dettata dalle esigenze più disparate "secondo fisionomie che non possono essere pregiudizialmente definite" (Culasso Gastaldi, 2004: 18-19).

⁶ Per il 364/63 come anno di avvio della politica navale di Epaminonda, sulla base del dettato di D.S. 15, 78, 4, propendono invece Cawkwell, 1972: 270; Russell, 2016: 65.

⁷ Sull'opposizione ad Atene come collante di questi legami vd. Isoc. V 53; Plut. *Philopoim.* XIV, 2; Aeschin. II 105; cf. Cawkwell, 1972: 271-273; Cargill, 1981: 183 e 192-193; Buckler, 1980: 160-162; Buckler, 1998: 192-193.

⁸ Cf. Carrata Thomes, 1952: 25-27; Cloché, 1952: 157; Salmon, 1953: 358; Adcock y Mosley, 1975: 85; Roesch, 1984: 56; Gerolymatos, 1985: 308-309; Fossey, 1994: 35; Mackil, 2008: 181-183; Beck y Ganter, 2015: 149-150 nt. 56; Melliti, 2016.

⁹ Significativo l'interrogativo di Marek, 1984: 356, "Parteigänger u. Agenten?".

Se, infatti, la sua concessione a una personalità, esponente del governo di una determinata *polis* o rappresentante di una precisa parte, rivestiva senza dubbio un valore fortemente politico (Gerolymatos, 1985: 305), quella concessa a un privato rappresentava la risposta a un gesto di generosità, a un'attitudine favorevole o a uno specifico servizio, senz'altro rilevante se si era inteso eternare su una stele l'onore concesso¹⁰, ma non necessariamente riconducibile all'ambito politico-diplomatico (Gschnitzer, 1973: 650-654; Gauthier, 1985: 141; Jehne, 1999: 337 nt. 122; Mack, 2015: 225). Va inoltre ricordato che, se il ruolo fondamentale del prosseno era quello di mettersi a servizio di quanti, provenienti dalla città che lo aveva riconosciuto tale, si rivolgevano a lui per questioni di natura pubblica o privata, è anche vero che, in alcuni casi, il nuovo prosseno poteva non risiedere nella propria città di origine e i servizi resi non riguardare necessariamente quest'ultima (Hansen y Nielsen, 2004: 99).

Ritornando al nostro testo, di cui occorre precisare la lettura non univoca da parte della critica, qualche elemento di valutazione può essere tratto dalla tipologia dei privilegi concessi in confronto a quelli riconosciuti agli altri prosseni dal *koinon* beotico.

Se in tutti i decreti è presente la concessione del diritto di possesso di terre e casa (ἔπασις o ἔγκτησις, secondo la forma attica) e l'ἀσυλία, il diritto di asilo "in tempo di guerra e in tempo di pace sulla terra e sul mare", solo al Cartaginese e al Bizantino è concessa anche l'ἀτέλεια (o ἀτέλεια) l'esenzione dalle tasse¹¹. Diversamente dagli altri prosseni, al Cartaginese i privilegi sono concessi solo a titolo personale e non ereditario, segno di un onore accordato esclusivamente come ricompensa per un atto preciso e, dunque, presumibilmente, non allo scopo di favorire la creazione di un rapporto, qualunque ne fosse la natura, di lunga durata. Come è stato inoltre notato, a fronte di ulteriori riconoscimenti, oltre a quelli già ricordati, conferiti agli altri prosseni quali l'ἀσφάλεια (garanzia di sicurezza) per il Bizantino o l'ἐνώνα, il diritto cioè non solo all'acquisto ma anche alla vendita di beni immobiliari (Roesch, 1984: 48-49), per il Macedone, risulta perlomeno strano, qualora ci si trovi realmente di fronte a un esperto in costruzioni navali che fra i privilegi concessi al Cartaginese non compaia quello della libertà di approdo nei porti della Beozia (Buckler, 1998: 200).

Mentre se l'*asyilia* risultava particolarmente importante per quanti si trovavano nella necessità di continui spostamenti, come e.g. coloro che erano impegnati nel commercio a largo raggio (Gauthier, 1972: 209-221), in merito all'*atelia* occorre evidenziare che, come notato da Roesch, la sua concessione nel IV sec. da parte delle città beotiche risulta estremamente rara. Oltre al nostro testo, essa compare, infatti, solo nel decreto per il Bizantino e in alcuni decreti di città, come Oropo, cadute solo temporaneamente sotto il controllo beotico (Roesch, 2007: 5). A ciò va aggiunto che se l'*atelia* poteva essere intesa, quando accordata da una *polis* a un proprio cittadino, come esenzione da tasse o liturgie specifiche, quando concessa a stranieri, singoli o specifiche comunità, essa riguardava, in genere, un privilegio fiscale a titolo commerciale (Bresson, 2008: 76-79).

Se dunque il testo stesso dell'epigrafe dovrebbe indurci alla cautela nella definizione del ruolo del Cartaginese onorato, anche l'allargamento dello sguardo sul contesto politico va nella stessa direzione.

Certamente l'ampiezza di visione e l'importanza delle azioni condotte da Epaminonda negli anni '60 del IV sec., sia in ambito militare, sia sul piano più strettamente diplomatico, non possono essere negate. Forte è, ad esempio, l'impressione che la missione navale condotta dal Tebano nell'Egeo nel 364, in chiara funzione antiatieniese (Jehne, 1999: 337-338), abbia riportato un successo

¹⁰ Sulla pubblicazione dei decreti di prossenia come "onore addizionale" cf. Mack, 2015: 13-17.

¹¹ Sulle formule utilizzate in questi testi come esempi di «some shared habits of discourse» fra le *poleis* greche cfr. Brown Ferrario, 2014: 265-270.

ben più ampio di quanto non si sia fino a oggi ritenuto (Russel, 2016: 68-69)¹². Così come non si può negare l'interesse mostrato dalla Persia nei confronti della sua azione, concretizzatosi, secondo alcuni, anche in un supporto di natura economica (Roy, 1994: 201). Ciò nonostante, non vi sono elementi per poter pensare a uno stretto collegamento fra il possibile sostegno persiano e un presunto accordo con Cartagine.

Fuorviante risulta, nello stesso tempo, pensare a un atteggiamento pro Tebe della città punica quale risposta all'avvicinamento fra Siracusa e Atene (Glötz, 1933: 339; Adcock y Mosley, 1975: 85). L'alleanza lungamente cercata e stipulata solo nel 368/7 fra Atene e Dionisio I (*IG* II² 103 e 105+523; Rhodes y Osborne, 2003: nn. 33-34) risulta infatti quasi immediatamente vanificata dalla morte del tiranno siracusano. Va, infatti, ricordato che il successore, Dionisio II, dovette affrettarsi a negoziare la pace con la città punica con buona probabilità poco dopo l'allontanamento di Dione nel 366/5 (Muccioli, 1999: 108-124).

Su altro versante, il noto decreto ateniese per Straton re dei Sidoni, variamente datato agli anni '70-'60 del IV sec. (*GHI*, II: n. 139; Rhodes y Osborne, 2003: n. 21), rivela l'attenzione rivolta da Atene al commercio con i mercanti fenici destinatari nel corso di tutto il IV sec. di continue attenzioni (Manganaro, 2000: 257)¹³. Risulta, dunque, difficile ipotizzare che Atene, costantemente interessata agli approvvigionamenti di grano, impegnata in tal senso a intessere rapporti con le comunità fenicie, non avesse contestualmente posto attenzione ai propri rapporti con Cartagine, ben attestati per l'ultimo decennio del V secolo (Intriery, 2016). A giudicare, infatti, dallo spazio dedicato alla città punica nel IV sec. in alcuni testi della Commedia nuova¹⁴ e dalla successiva attenzione riservatela da Aristotele nella *Politica* (V 10,4), i Cartaginesi erano oggetto di un certo interesse nell'Atene di IV sec. (Manganaro, 2000: 258). Un'attenzione che potrebbe trovare un qualche riscontro, pur con le opportune cautele, in un mutilo decreto ateniese di prossenia per due cittadini di Tiro (*IG* II² 342) databile su base paleografica fra il 350 e il 330 in cui compare alla linea 2 la menzione di Cartagine e poco oltre il chiaro riferimento ad importazioni di grano verso Atene; ma anche nella menzione in un ulteriore decreto attico databile all'ultimo terzo del IV sec. di due ambasciatori cartaginesi, Σύναλος e [Β]οδμίλκας, giunti ad Atene e invitati εἰς τὸ πρυττανεῖον ἐπὶ ξένια (*IG* II² 418). Indipendentemente dalle diverse ipotesi interpretative offerte dalla critica, tese a differenziare temporalmente o a supporre un collegamento fra i due decreti (Chandezon y Krings, 2001: 40-42), si tratta comunque di indizi interessanti della perdurante, reciproca, attenzione fra Cartagine e Atene.

In considerazione di quanto evidenziato è dunque forse più opportuno, sulla scia di Gsell (1924: IV 153), considerare il nostro decreto di prossenia come testimonianza dell'esistenza, intorno alla metà del IV sec., di rapporti commerciali fra Tebe e Cartagine. A sostegno di questa proposta interpretativa, già condivisa da altri studiosi (Manganaro, 2000: 258; Hoyos, 2021: 145), vorrei aggiungere come diversi potevano essere, infatti, i fronti sui quali il nostro prosseno avrebbe potuto svolgere un servizio utile ai membri del *koinon*: dalla vendita nella stessa Cartagine dei prodotti dell'artigianato o dell'agricoltura beotica, destinataria negli anni '60 del IV sec. di un ampio sviluppo (Beck, 1997: 198-202), alla fornitura di materiali utili - perché no - anche alla costruzione della nuova flotta voluta da Epaminonda.

I mercanti punici non dovevano, infatti, essere una rarità nelle acque e nei porti dell'Egeo, al pari degli *emporoi* greci a Cartagine, come mostra anche l'ampia importazione di ceramica attica a

¹² Vd. SEG 44, 901, sul decreto con cui Cnido concede a Epaminonda la prossenia e il pieno diritto di accesso ai porti (ἐσπ[λο]ν ἐς Κνίδον καὶ ἔκπλουν); cf. Buckler, 1998: 192-205.

¹³ Sulla posizione di riguardo rivestita dagli interessi di tipo mercantile nei provvedimenti onorari ateniesi per individui asiatici a partire almeno dalla metà del IV sec. cf. Culasso Gastaldi, 2004: 23-24.

¹⁴ Commedie dal titolo *I Cartaginesi* sono attribuite ad Alessi (Kassel y Austin, 1991: F 105) e Menandro (Sandbach, 19902). Una ulteriore commedia dello stesso titolo dovette essere di ispirazione per il *Poenulus* di Plauto (Kassel y Austin, 1991: F 98).

vernice nera nella città punica e, più in generale, nell'Africa del nord fra V e III sec. a.C. con un picco proprio nel IV secolo (Morel, 1990; Morel, 1992: 1).

Anche il nostro testo, mi sembra, rende dunque evidente la necessità e l'importanza di uno studio che, attraverso il censimento sistematico delle monete e delle tracce di eventuali produzioni cartaginesi nelle città della Grecia, o delle produzioni artigianali greche a Cartagine e nel suo territorio, possa contribuire a far luce sulle relazioni della città punica con le *poleis* greche della madrepatria.

Bibliografia

- Adcock, F. E. y Mosley, D. J. (1975). *Diplomacy in Ancient Greece*. Thames and Hudson.
- Beck, H. (1997). *Polis und Koinon. Untersuchungen zur Geschichte und Struktur der griechischen Bundesstaaten im 4. Jahrhundert v.Chr.* (Historia Einz., 114). S.Franz Steiner Verlag.
- Beck, H. y Ganter, A. (2015). "Boiotia and the Boiotian Leagues". In Hans Beck, Peter Funke (edd.). *Federalism in Greek Antiquity*. Cambridge University Press, 132-157.
- Bresson, A. (2008). *L'économie de la Grèce des cités. II. Les espaces de l'échange*. Armand Colin.
- Brown Ferrario, S. (2014). *Historical Agency and the 'Great Man' in Classical Greece*. Cambridge University Press.
- Buckler, J. (1980). *The Theban Hegemony: 371-362 BC*. Cambridge, Ma. - London: Harvard University Press.
- Buckler, J. (1998). "Epameinondas and the New Inscription from Knidos". *Mnemosyne*, 51, 2. Brill, 192-205.
- Cargill, J. (1981). *The Second Athenian League: Empire or Free Alliance?* Berkeley-Los Angeles-London: University of California Press.
- Carrata Thomes, F. (1952). *Egemonia beotica e potenza marittima nella politica di Epaminonda*. Torino: Università di Torino.
- Cawkwell, G. L. (1972). "Epaminondas and Thebes". *The Classical Quarterly*, 22, 2. Cambridge University Press, 254-278.
- Chandezon, C. y Krings, V. (2001). "À propos des Carthaginois en Égée (IVe-IIe siècle av. J.-C.)". In Ubique Amici. *Mélanges offerts à Jean-Marie Lassère*. Montpellier: CERCAM, 35-54.
- Clermont-Ganneau, C. (1900). *Recueil d'archéologie orientale*, t. III. Paris: Ernest Leroux.
- Cloché, P. (1952). *Thèbes de B otie. Des origines à la conquête romaine*. Louvain-Paris:  ditions Nauwelaerts - Desclée de Brouwer.
- Culasso Gastaldi, E. (2004). *Le prossenie ateniesi del IV secolo a.C. Gli onorati asiatici*. Alessandria: Edizioni dell'Orso.
- Fossey, J. (1994). "Boiotian Decrees of Proxenia". In J.M. Fossey (ed.), *Boeotia Antiqua*, IV. Amsterdam: J.C. Gieben, 35-59.
- Fossey, J. (2014). *Epigraphica Boeotica II. Further Studies on Boiotian Inscriptions*. Leiden - Boston: Brill.
- Fossey, J. M. (1979). "Une base navale d'Epaminondas". In J. M. Fossey, A. Schachter (eds.), *Proceedings of the Second International Conference on Boiotian Antiquities (Montréal, 2-4.11.1973)*. "TEIRESIAS" suppl. 2. Montreal: McGill University, 9-13.
- Fraser, P. M. (1954). Review to "F. Carrata Thomes: Egemonia beotica e potenza marittima nella politica di Epaminonda (Univ. di Torino, Pubblic. della Facoltà di Lettere e Filosofia) 1952". *The Classical Review* n.s. 4, 3/4. Cambridge University Press, 311-312.

- Gauthier, P. (1972). *Symbola. Les étrangers et la justice dans les cités grecques*. Nancy: Université de Nancy II.
- Gauthier, P. (1985). *Les cités grecques et leurs bienfaiteurs (IV^e-I^{er} siècle avant J.-C.) Contribution à l'histoire des institutions*. (BCH suppl. XII). Athènes: ÉFRA.
- Gerolymatos, A. (1985). "Fourth Century Boiotian Use of the Proxenia in International Relations". In "La Béotie antique" Colloque internationaux du Centre national de la recherche scientifique (Lyon - Saint-Étienne, 16-20 mai 1983). Paris: Éditions du CNRS, 307-309.
- Gerolymatos, A. (1986). *Espionage and Treason*. Amsterdam: J.C. Gieben.
- GHI: Tod, M. N. (ed.). *A Selection of Greek Historical Inscriptions*. I. *To the End of the Fifth Century B.C.*; II. *From 403 to 323 B.C.* Oxford: Clarendon Press (1948).
- Glotz, G. (1933). "Un Carthaginois à Thèbes en 365 avant J.-C.". In *Mélanges offerts à M. Nicolas Iorga*. Paris: Librairie Universitaire J. Gamber, 331-339.
- Gschnitzer, F. (1973). "Proxenos". In *Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft* Suppl. XIII. Stuttgart: J.B. Metzlerscher Verlag, coll. 629-730.
- Gsell, St. (1924). *Histoire Ancienne de l'Afrique du Nord*. IV. *La civilisation Carthaginoise*. Paris: Librairie Hachette.
- Hansen, M. H. y Nielsen, T. H. (2004). *An Inventory of Archaic and Classical Poleis*. Oxford: Oxford University Press.
- Hoyos, D. (2021). *Carthage: A Biography*. London and New York: Routledge.
- IG: *Inscriptiones Graecae*. Berlin: De Gruyter (1877-)
- Intrieri, M. (2016). "Atene e Cartagine nel V sec. a.C.: conflitto o intesa?" *ὄρουσ - Ricerche di Storia Antica* n.s. 8: 140-167.
- Jehne, M. (1999). "Formen der thebanischen Hegemonialpolitik zwischen Leuktra und Chaironeia (371-338 v. Chr.)". *Klio*, 81: 317-358.
- Kassel, R. y Austin, C. (1991). *Poetae Comici Graeci (PCG)*, II. Berolini, Novi Eboraci: De Gruyter.
- Knoepfler, D. (1978). "Proxénies béotiennes du IV^e siècle". *BCH*, 102. Athènes: École française d'Athènes, 375-393.
- Knoepfler, D. (2009). "Bulletin épigraphique: Bèotie-Eubée." *REG* 122: 443-479.
- Köhler, U. (1889). "Über boiotische Inschriften aus der tebanischen Zeit". *Hermes*, 24/4. Stuttgart: Franz Steiner Verlag, 636-643.
- Mack, W. (2015). *Proxeny and Polis. Institutional Networks in the Ancient Greek World*, Oxford: Oxford University Press.
- Mackil, E. (2008). "A Boiotian Decree and Relief in the Museum of Fine Arts, Boston and Boiotian-Lakonian Relations in the 360s". *Chiron*, 38. Berlin-New York: Walter De Gruyter, 157-194.
- Manganaro, G. (2000). "Fenici, Cartaginesi, Numidi tra i Greci (IV-I sec. a.C.)". *Quaderni Ticinesi di Numismatica e Antichità classiche*, XXIX. Lugano: Amici dei Quaderni Ticinesi, 255-268.
- Marek, C. (1984). *Die Proxenie*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Melliti, K. (2016). *Carthage. Histoire d'une métropole méditerranéenne*, Paris: Perrin.
- Morel, J.-P. (1990). "Nouvelles données sur le commerce de Carthage punique entre le VII^e siècle et le II^e siècle avant J.C." In *Carthage et son territoire dans l'antiquité: Histoire et archéologie de l'Afrique du Nord: Actes du IV^e Colloque International (Strasbourg, 5-9 avril 1988)*, t. I. Paris: Éd. du CTHS, 67-99.
- Morel, J.-P. (1992). "Campanienne (céramique)". In *Encyclopédie berbère* [En ligne: <http://journals.openedition.org/encyclopedieberbere/2044>].

- Muccioli, F. (1999). *Dionisio II. Storia e tradizione letteraria*, Bologna: Clueb.
- Pocock, R. (1752). *Inscriptionum antiquarum graecarum et latinarum liber. Accedit numismatum Ptolemaeorum imperatorum Augustarum et Caesarum in Aegypto cusorum catalogus*. London: s.e.
- Rhodes, P. J. y Osborne, R. (2003). *Greek Historical Inscriptions 404-323 BC*. Oxford: Oxford University Press.
- Roesch, P. (1965). *Thespies et la confederation Béotienne*. Paris: De Boccard.
- Roesch, P. (1984). "Un décret inédit de la ligue thébaine et la flotte d'Épaminondas". *Revue des Études Grecques*, 97. Paris: Les Belles Lettres, 45-60.
- Roesch, P. (2007 [2009]). *Les Inscriptions de Thespies. I. IThesp 1-43*. Lyon: Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux.
- Roy, J. (1994). "Thebes in the 360s B.C." In *The Cambridge Ancient History. VI. The Fourth Century B.C.* Cambridge University Press, 187-208.
- Russell, T. (2016). "Diodoros 15.78.4-79.1 and Theban Relations with the Bosphorus in the Fourth Century". In S. D. Gartland (ed.), *Boiotia in the Fourth Century B.C.* Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 65-79.
- Salmon, P. (1953). "L'armée fédérale des Béotiens". *L'Antiquité Classique*, 22, 2. Bruxelles: L'Antiquité Classique, 347-360.
- Sandbach, F. H. (1990²). *Menandri reliquiae selectae*. Oxonii: Oxford University Press.
- SEG: *Supplementum Epigraphicum Graecum*. Leiden: Brill (1923-)
- Sordi, M. (1973). "La restaurazione della lega beotica nel 379-8 a.C.". *Athenaeum*, 61. Pavia: Università di Pavia, 79-91.
- Wiseman, J. (1969). "Epaminondas and the Theban Invasions". *Klio*, 51. Walter de Gruyter, 177-200.

Miriam Astruc y la arqueología púnica en los años cincuenta del siglo XX. La correspondencia como objeto de estudio¹

Jorge del Reguero González

Universitat de Barcelona (UB)

jorge.delreguero@gmail.com

Resumen: Este trabajo pretende aportar nuevos datos sobre la figura de Miriam Astruc en el contexto de la arqueología fenicio-púnica durante los años cincuenta del siglo XX. Se trata de una etapa de gran relevancia para los estudios fenicio-púnicos tras la publicación del libro de Pierre Cintas sobre *Céramique punique* y el hallazgo de cerámica de engobe rojo en Lixus (Larache, Marruecos) y en la isla de Mogador (Essaouira, Marruecos). Si bien estos conjuntos cerámicos suscitaron importantes debates dentro del ámbito académico, creemos importante resaltar la labor científica de Miriam Astruc, quien tuvo un papel destacado en las discusiones sobre las nuevas evidencias materiales, sus cronologías e influencias. Ello nos abre un escenario donde parece imprescindible valorar su trayectoria científica como gran especialista en la cultura material fenicia y púnica, y cuyos estudios no han sido tratados de forma adecuada por parte de la historiografía.

Palabras clave: historiografía, arqueología fenicio-púnica, cerámica de engobe rojo, Miriam Astruc, Pierre Cintas, Miquel Tarradell, Emeterio Cuadrado, correspondencia.

Abstract: This paper aims to provide new data on the figure of Miriam Astruc in the context of Phoenician-Punic archaeology during the 1950s. This is a period of great relevance for Phoenician and Punic studies after the publication of Pierre Cintas' book on *Céramique punique* and the discovery of red-slipped ceramics in Lixus (Larache, Morocco) and on the island of Mogador (Essaouira, Morocco). Although these ceramic assemblages originated important debates within the academic field, it is important to highlight the scientific work of the French archaeologist Miriam Astruc in them, who played a prominent role in the discussions about the new material types of evidence, their chronologies and influences. Her input in Phoenician-Punic in Spain makes it essential to assess in a new light Astruc's scientific career as a distinguished specialist in Phoenician and Punic material culture and reintegrate her figure in the history of research in this period.

Keywords: historiography, Phoenician and Punic archaeology, red-slip ceramic, Miriam Astruc, Pierre Cintas, Miquel Tarradell, Emeterio Cuadrado, correspondence.

¹ Este trabajo se enmarca en el proyecto «Mujeres y Arqueología en España y su contexto internacional: visiones poliédricas de resiliencia» - ArqueólogAs/Herstory (www.ub.edu/arqueologas), con referencia PID2023-149477NB-I00, financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, Agencia Estatal de Investigación y la Unión Europea, Convocatoria 2023 Proyectos de Generación de Conocimiento, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023.

A modo de introducción... Pioneras invisibilizadas e investigaciones silenciadas

Resultan innumerables los compendios sobre historias de la arqueología donde, dentro de un proceso normalizado en el cual se ha exaltado la figura masculina como referente del avance de la disciplina arqueológica, se ha invisibilizado en gran medida el papel de la mujer en el proceso constructivo de esta. Este hecho, ya tratado en los estudios sobre discriminación desde una perspectiva de género a partir de los años ochenta del siglo xx (Díaz-Andreu, 2014, pp. 26-27), se comenzó a denunciar para el caso de España en los albores del siglo xxi mediante la publicación de nuevos trabajos donde se hizo hincapié en la historia de las profesionales de la arqueología (Cárdaba *et al.*, 1998; Díaz-Andreu, 1998; 2002). Estas investigaciones señalaron la manera en la que las mujeres habían estado excluidas de las historias disciplinares debido a una «intellectual discrimination, wishful thinking, and the structure and organization of science and the academy» (Parezo y Bender, 1994, p. 74). A pesar de que cada vez son más numerosas las síntesis de carácter historiográfico donde se analiza la trayectoria de aquellas que nos han precedido (Vizcaíno *et al.*, 2014; Torija y Baquedano, 2019; Díaz-Andreu *et al.*, 2022), una historia de la arqueología que intente integrar adecuadamente el papel de la mujer en el devenir de la disciplina continúa siendo una asignatura pendiente, con numerosas pioneras olvidadas cuyas investigaciones han sido en numerosas ocasiones silenciadas.

Explicado en el párrafo anterior, cada vez resultan más necesarios los proyectos de investigación que persiguen elaborar una narración macrohistórica sobre el desarrollo de la disciplina arqueológica (Díaz-Andreu, 2022). Para ello, es evidente que una empresa de tales características debe tener en cuenta a todas las mujeres que han estado de una u otra manera implicadas en la arqueología o, dicho con otras palabras, se deje atrás esa perspectiva sesgada, androcéntrica y patriarcal que ha caracterizado, de forma general, a la disciplina encargada de estudiar la cultura material de las sociedades del pasado.

Este tipo de proyectos² tienen como propósito generar un relato claro y completo sobre la historia de la arqueología, rescatando de esta manera a la gran mayoría de las profesionales que han sido víctimas de un silencio historiográfico.

En el caso que nos ocupa en estas páginas, una figura clave en la historia de la arqueología en España y, más concretamente, en la configuración y el desarrollo de los estudios fenicios y púnicos ha sido Miriam Astruc (1904-1963) (fig. 1). Arqueóloga nacida en la ciudad de Burdeos (Francia), el 12 de noviembre de 1904, centró



Figura 1. La arqueóloga Miriam Astruc, hacia la década de los años cincuenta del siglo xx. Fotografía: Casa de Velázquez.

² Valga como ejemplo el proyecto «AktArcha, Akteurinnen archäologischer Forschung und ihre Geschichte(n)» (<https://www.unibw.de/geschichte/prof/wst/forsch/aktarcha>), coordinado por Elsbeth Bösl y Doris Gutmiedl-Schumann en Alemania, o, en el caso de España, el proyecto «ArqueólogAs. Recuperando la memoria: recorridos femeninos en la historia de la arqueología española (siglos xix y xx)» (www.ub.edu/arqueologas), dirigido por Margarita Díaz-Andreu.

buena parte de su actividad investigadora en la península ibérica y en las islas Pitiusas. Hablamos de una hispanista destacada en las investigaciones sobre la presencia púnica en el Mediterráneo occidental a través de su materialidad, que, sin embargo, ha pasado desapercibida en las aproximaciones historiográficas sobre la arqueología fenicio-púnica (Reguero, 2022).

Con este trabajo se pretende recuperar una parte de la trayectoria científica de Astruc, en un momento capital y de gran trascendencia para los estudios fenicio-púnicos en España: los años cincuenta del pasado siglo xx. Para tal cometido tomaremos como fuente de información documentación inédita en forma de correspondencia, evidenciando la potencialidad de este tipo de documentos para la investigación histórica (Bonnet y Krings, 2008; Kaeser, 2013). Así, los documentos epistolares no solo nos proporcionan datos de carácter biográfico, sino también información de gran valor para reconstruir la manera en la que se han emprendido numerosos trabajos de campo, cómo se han conformado ciertos enfoques teóricos y el modo en que se han constituido algunas interpretaciones arqueológicas, que solo a través de las publicaciones nos resultaría imposible conocer.

Nuevos repertorios cerámicos para nuevos paradigmas en los años cincuenta del siglo xx

«Il existe, dans l'Ouest méditerranéen, une céramique antique de couleur rouge éclatant...». Con esta cita comenzaba Pierre Cintas (1953) su trabajo sobre «Céramique rouge brillante de l'Ouest méditerranéen et de l'Atlantique», una contribución donde se centró en un nuevo tipo cerámico documentado en diferentes puntos del Mediterráneo occidental. Así, la década de los años cincuenta marcó un punto de inflexión en los estudios fenicios y púnicos con el descubrimiento de este tipo vascular que se convertiría en un fósil director sobre la colonización fenicia. La cerámica de engobe rojo se documentó en el mismo espacio temporal tanto en las excavaciones dirigidas por Miquel Tarradell (1920-1995) en Lixus (Larache, Marruecos) (Tarradell, 1952, pp. 165-166, fig. 9) como en los trabajos arqueológicos desarrollados por Pierre Cintas (1908-1974) en la isla de Mogador (Essaouira, Marruecos) (Cintas, 1953; 1954). Como bien apuntaba este último, «la présence de cette céramique dans les sites d'Espagne et du Maroc ne laisse pas de préoccuper les archéologues» (1953, p. 72).

En el caso del primero de los citados, Miquel Tarradell, tras su nombramiento en 1948 como director del Servicio de Arqueología del Protectorado Español de Marruecos (Díaz-Andreu, 2015, pp. 56-60), este comenzaría su andadura en Lixus mediante dos campañas de excavaciones arqueológicas. A partir de 1949 comenzó a proyectar distintos sondeos para dar respuesta a numerosos problemas planteados sobre Lixus. Uno de ellos era el de las distintas fases de ocupación de la urbe, pues Tarradell intuía que Lixus debía atesorar una importante etapa púnico-mauritana. En 1951 se acometió el sondeo 8, conocido por la comunidad científica como el sondeo del Algarrobo (Aranegui *et al.*, 1992, p. 11; Aranegui y Tarradell-Font, 2001, p. 21; López Pardo y Mederos, 2008, pp. 39-40). La estratigrafía documentada en este sentaría las bases sobre la cronología de Lixus, desde su fundación en época fenicia hasta los niveles romanos altoimperiales. En el nivel inferior, a casi cinco metros de profundidad, se documentó cerámica de engobe rojo, lo cual supuso un hito en el conocimiento arqueológico de la diáspora fenicia en Occidente.

En relación con las primeras exploraciones arqueológicas en la isla de Mogador frente a las costas atlánticas de Essaouira, así como los consecuentes trabajos de excavación, Cintas desembarcó en este punto estratégico de la costa atlántica del protectorado francés de Marruecos por iniciativa de Henri Terrasse (1895-1971), entonces director del Institut des Hautes Études Marocaines. Desde 1947, Cintas ocupaba el cargo de inspector de Antigüedades de Túnez, encargado de la sección púnica (Souville, 1977, p. 7), y gozaba de una sólida producción científica tras haber defendido su

tesis doctoral en la Facultad de Letras de la Universidad de Argel³. Cintas comenzó la intervención arqueológica en la isla de Mogador en 1952, documentando nuevos ejemplares de cerámica de engobe rojo (Tarradell, 1955, p. 187; López Pardo, 2015).

Al mismo tiempo, en la península ibérica comenzaban a tener repercusión los trabajos que Emeterio Cuadrado (1907-2002) dirigía desde 1947 en El Cigarralejo (Mula, Murcia) (Cuadrado, 1950; 1987). En esta necrópolis ibérica, en la sepultura 45, Cuadrado documentó un conjunto de páteras de barniz rojo (1953; 1961) con algunas similitudes con la cerámica exhumada en el norte de Marruecos. Si bien esta vajilla íbera hallada en el sureste peninsular responde a un grupo tipológico totalmente diferente respecto a la cerámica de engobe rojo, en aquellos momentos favoreció un intercambio de ideas muy enriquecedor para la investigación. De hecho, este hallazgo hizo que Cintas tomara conciencia de la influencia púnica en la cultura íbera, al señalar que la presencia de cerámica de barniz rojo en diversos puntos del mediodía peninsular «illustre et permet d'expliquer les rapports entre Puniques et Ibères» (1953, p. 77).

Entre restos materiales y documentos epistolares: correspondencia de Miriam Astruc (1951-1963)

Como venimos señalando a lo largo del presente trabajo, los nuevos hallazgos acaecidos en los años cincuenta suscitaron nuevos debates dentro del ámbito académico, discusiones científicas donde se buscaba definir las cronologías e influencias de la cerámica fenicia de engobe rojo. Estos debates, donde se compartían opiniones y percepciones mediante misivas y encuentros personales, estuvieron protagonizados por los partícipes de las excavaciones arqueológicas donde habían aparecido las evidencias materiales: Tarradell con el descubrimiento del tipo cerámico en cuestión en el sondeo del Algarrobo, en Lixus, Cintas con los ejemplares documentados en Les Andalouses y en la isla de Mogador, o Cuadrado a través de las páteras de barniz rojo localizadas en El Cigarralejo. Como bien apunta Mederos (2004, p. 39), uno de esos encuentros se materializó en Madrid, en 1953, entre Tarradell, Cintas y Cuadrado. En esta reunión pudieron compartir opiniones sobre las cerámicas de engobe rojo⁴.

Nos parece importante apuntar que en estas discusiones materializadas por los nuevos restos ceramológicos también participaron otras figuras como Miriam Astruc. Aunque las contribuciones de Astruc en estos debates han sido desconocidas por parte de la historiografía, los archivos y los legados documentales de carácter arqueológico nos están permitiendo recuperar documentación inédita, lo cual nos está ayudando a desmontar ciertos axiomas historiográficos con un denominador común: el ínfimo papel de la mujer en la historia de la arqueología.

Así pues, regresando a la reunión que mantuvieron Tarradell, Cintas y Cuadrado en 1953, la correspondencia nos ha permitido conocer otros actores que también participaron en estos encuentros, caso de Julio Martínez Santa-Olalla (1905-1972) o la ya citada Miriam Astruc. En el primero de los casos, debemos pensar en el alcance que tuvo la figura de Martínez Santa-Olalla dentro de la arqueología española, tratándose de una de las voces más autorizadas durante el primer franquismo como comisario general de Excavaciones Arqueológicas hasta 1955⁵. Ello,

³ Previo a comenzar sus trabajos arqueológicos en la isla de Mogador, Cintas había publicado dos libros sobre Amulettes puniques (1946) y Céramique punique (1950), así como los resultados de las excavaciones materializadas en Tipasa (1949) y en Útica (1951).

⁴ Este encuentro motivó la publicación de diversos trabajos en el mismo año (Cintas, 1953; Cuadrado, 1953; Tarradell, 1953).

⁵ Julio Martínez Santa-Olalla estuvo al frente de la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas hasta el 2 de diciembre de 1955, fecha en la que tuvo lugar su cese como comisario general (Díaz-Andreu y Ramírez, 2001, pp. 340-341). A partir de entonces, el organismo que se había encargado de gestionar el patrimonio arqueológico español durante el primer franquismo se sustituyó por el recién creado Servicio Nacional de Excavaciones Arqueológicas (ibid., pp. 339-342).

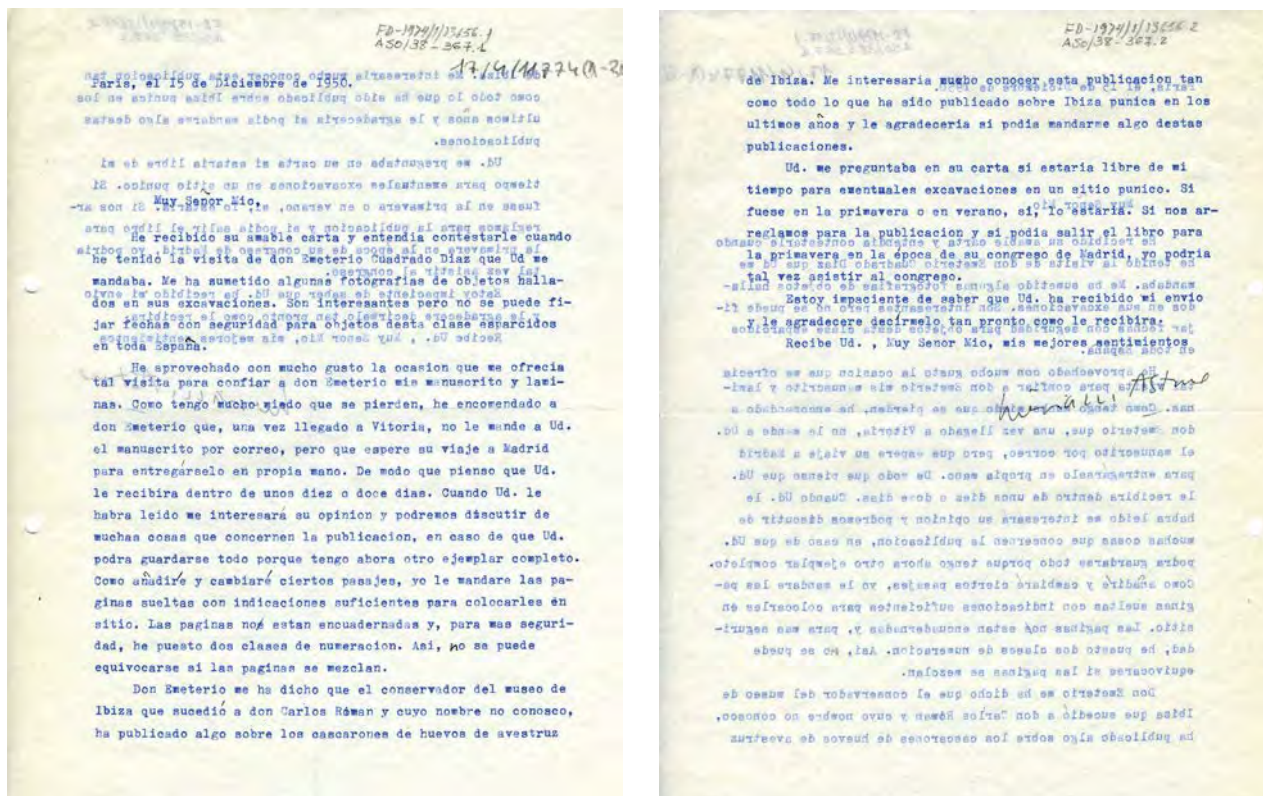


Figura 2. Carta de Miriam Astruc a Julio Martínez Santa-Olalla, con fecha de 15 de diciembre de 1950, donde se interesa por el último trabajo publicado por «el conservador del Museo de Ibiza que sucedió a don Carlos Román [José M.a Mañá de Angulo]» sobre las cáscaras decoradas de huevos de avestruz. Fuente: Ayuntamiento de Madrid. Museo de San Isidro. Archivo JMSO. 17-4-11774.

junto con los trabajos arqueológicos que emprendió a principios de la década de los cincuenta en la ciudad púnico-romana de Carteia (Roldán y Blánquez, 2011; Blánquez y Roldán, 2012, pp. 59-63; Roldán, 2012, pp. 87-92), explica su interés por estos debates científicos. Además, excavar en la antigua ciudad de Carteia debió de provocar un aliciente en Martínez Santa-Olalla por conocer las novedades ceramológicas de época fenicio-púnica halladas tanto en España como en Marruecos.

Por su parte, tras publicar su tesis sobre *La necrópolis de Villaricos* (Astruc, 1951), Astruc también debió de poseer un interés particular por estos nuevos debates que conectaban con su segunda etapa investigadora en España, tras el parón vivido a raíz de la Segunda Guerra Mundial, a través de una nueva estancia en la Casa de Velázquez (Díaz-Andreu, e. p.). En estos momentos Astruc comenzó a centrar su investigación en el ámbito púnico-ebusitano (Astruc, 1954b; 1956), colaborando con José M.^a Mañá de Angulo en Illa Plana (Mezquida y Fernández, 2015, pp. 31-32) y estudiando distintos restos materiales depositados en el Museo de Ibiza (Astruc, 1954a; 1957a; 1957b; Boardman *et al.*, 1984). Además, la arqueóloga francesa ostentaba una importante proyección internacional a raíz de sus investigaciones en la costa norteafricana (Astruc, 1937; 1954c).

Observamos, pues, que tanto Martínez Santa-Olalla como Astruc estaban embarcados en sendos proyectos arqueológicos relacionados con el mundo fenicio-púnico a comienzos de la década de los cincuenta, manteniendo en ambos casos un papel muy activo dentro de los círculos científicos. El interés de Martínez Santa-Olalla por trabajar juntamente con Cintas se puede visualizar en una carta, con fecha de 12 de enero de 1953, donde se observa que Astruc es citada directamente dentro de las diversas reuniones que pudieron haber mantenido en Madrid para intercambiar opiniones y plantear futuras colaboraciones:

Como la Srta. Astruc ha regresado a Madrid creo que Vd. también habrá llegado a su residencia y espero por lo tanto que sus propuestas concretas sobre nuestros acuerdos verbales no se hagan esperar y comience una colaboración e intercambio fructuosos para nuestros estudios y para una colaboración estrecha y sincera, que nadie desea más que yo. (Carta de Martínez Santa-Olalla a Cintas, 12-1-1953. Archivo JMSO. 21-12-15140).

En primer término, esta cita resulta muy reveladora dado que se manifiesta el enorme interés de Martínez Santa-Olalla por estrechar lazos con Cintas, aspecto que ya hemos comentado que se debe contextualizar por la inclinación del entonces comisario general por los estudios fenicios y púnicos, tras iniciar las excavaciones arqueológicas en la bahía de Algeciras. La carta referenciada se fecha en 1953, año en el que tenemos suficientes datos como para pensar que Martínez Santa-Olalla había iniciado ya la excavación en la antigua Colonia Libertinorum Carteia (Blánquez y Roldán, 2012, p. 62; Roldán, 2012, p. 87). Por otro lado, en la misiva se habla en tercera persona sobre Astruc, lo cual nos invita a pensar que la arqueóloga francesa participó en estos encuentros a través de sus aportaciones científicas o proyectando nuevas colaboraciones.

Para reafirmar esta hipótesis, resulta significativo que Martínez Santa-Olalla ya le había propuesto a Astruc, con anterioridad, la posibilidad de colaborar en posibles proyectos relacionados con el mundo fenicio-púnico:

En otro orden de cosas, me interesaría conocer si Vd. tiene posibilidad de moverse, con objeto de tal vez en alguna ocasión poderla ofrecer posibilidad de colaborar en nuestros trabajos de campo, de cosas púnicas o íntimamente relacionadas con ella. (Carta de Martínez Santa-Olalla a Astruc, 19-11-1950. Archivo JMSO. 17-4-11777).

Si bien en trabajos previos hemos defendido que su condición de mujer pudo haber afectado a la carrera científica de Astruc al ralentizar su consolidación académica (Reguero, 2022, pp. 71-72), hipótesis apoyada en algunos documentos consultados como una carta de Martínez Santa-Olalla, con fecha de 9 de mayo de 1953, donde le invita a participar en el Primer Curso Internacional de Arqueología de Campo en calidad de asistente, en vez de como encargada de un yacimiento (fig. 3) (carta de Martínez Santa-Olalla a Astruc, 09-5-1953, Archivo JMSO. 15-1-10066), ello no es incompatible con que en los años cincuenta Astruc ya gozara de reputación como especialista en arqueología púnica.

De hecho, desde principios de los años cincuenta, Astruc ya recibía consultas por parte de otros investigadores. Valga como ejemplo el interés que tuvo Cuadrado por conocer su opinión sobre los distintos materiales arqueológicos aparecidos en El Cigarralejo, con el propósito de intentar reconocer su origen y concretar sus cronologías (carta de Martínez Santa-Olalla a Astruc, 29-11-1950. Archivo JMSO. 17-4-11775). Más allá de la imposibilidad de Astruc por establecer, en aquellas fechas tan tempranas, una cronología específica para ese conjunto de páteras de barniz rojo, asumiendo que «son interesantes pero no se pueden fijar fechas con seguridad para objetos de esta clase esparcidos por toda España» (carta de Astruc a Martínez Santa-Olalla, 15-12-1950, Archivo JMSO. 17-4-11774), una de las lecturas que podemos extraer del encuentro que tuvo lugar entre Cuadrado y Astruc en París en 1950 (carta de Astruc a Martínez Santa-Olalla, 15-12-1950, Archivo JMSO. 17-4-11774; carta de Cuadrado a Martínez Santa-Olalla, 20-12-1950, Archivo JMSO. 24-3-15935) es la condición que tenía la arqueóloga francesa como especialista en cultura material fenicio-púnica. Además, la correspondencia nos permite deducir que Cuadrado era consciente por aquel entonces de la influencia púnica que manifestaba el yacimiento de El Cigarralejo.

En definitiva, Astruc debió de participar activamente en los primeros debates sobre la cerámica de engobe rojo surgidos a mediados del siglo xx. De hecho, Cintas sabía que no se tenía constancia de esta vajilla en la necrópolis de Villaricos y en Ibiza, información que debió recibir de Astruc, al tratarse de los contextos que mejor controlaba por su investigación: «Les recensements des Musées et des collections montrent que les vieux exemplaires de céramique rouge brillante sont absents d'Ibiza aussi bien que de Villaricos. Auraient-ils, là, disparu dès le vie siècle, comme à Carthage?» (Cintas, 1953, p. 76).

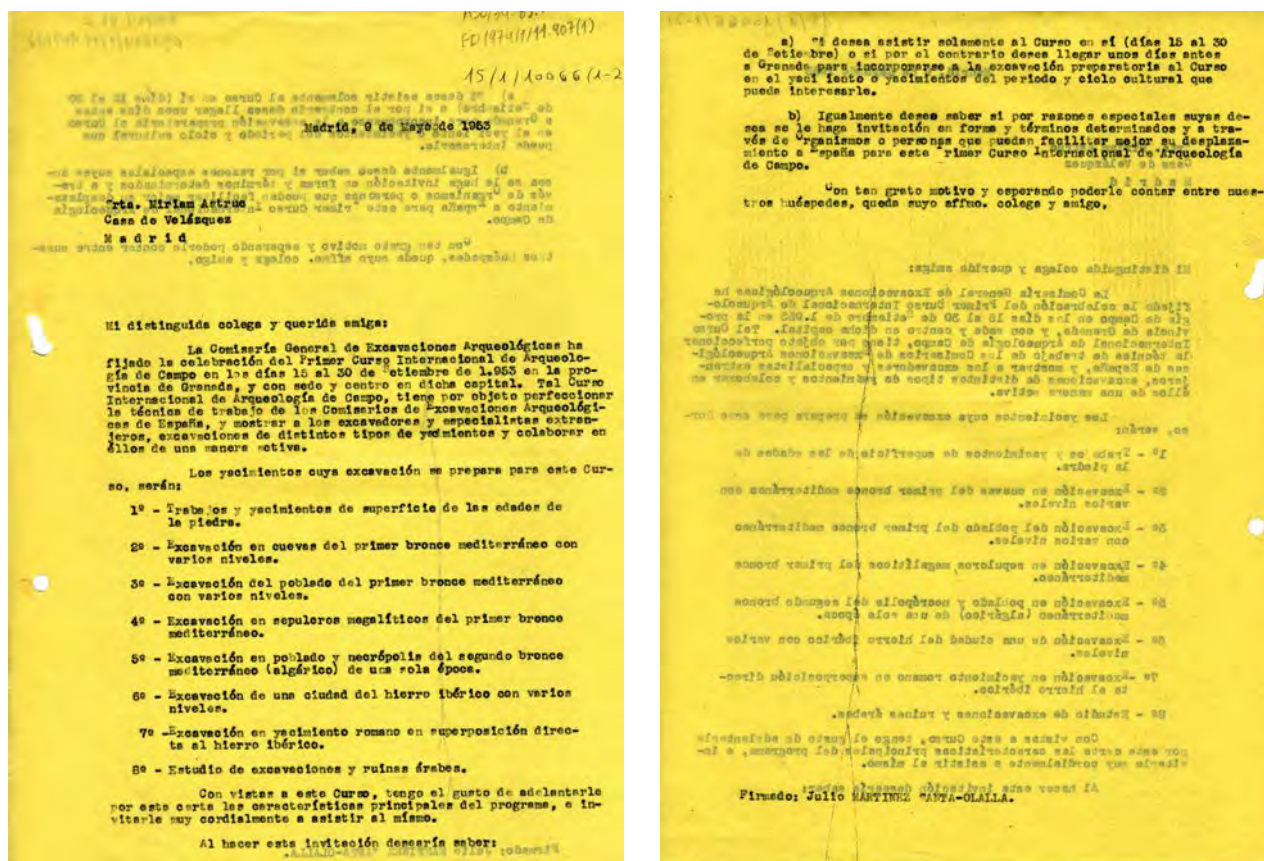


Figura 3. Carta de Julio Martínez Santa-Olalla a Miriam Astruc, con fecha de 9 de mayo de 1953, invitándola a participar como asistente al Primer Curso Internacional de Arqueología de Campo. Fuente: Ayuntamiento de Madrid. Museo de San Isidro. Archivo JMSO. 15-1-10066.

Tal y como se ha apuntado con anterioridad, en los años cincuenta Astruc centró sus estudios en Ibiza, donde colaboró con José M.^a Mañá de Angulo, en las excavaciones arqueológicas de Illa Plana y en Sant Mateu de Aubarca. La correspondencia también nos ilustra sobre estos trabajos acometidos en Ibiza y, más concretamente, en Illa Plana, dado que Astruc mantuvo informado a Martínez Santa-Olalla sobre los avances:

Malgré' que nous n'ayons jos trouvé a que nous chevions, l'est à fuè des traces tangibles de l'installation de l'époque des figurines, j'estime que nous avons les résultats intéressants quant à la topographie et à la stratigraphie. Une seconde campagne sera nécessaire. (Carta de Astruc a Martínez Santa-Olalla, 18-9-1953. Archivo JMSO. 18-2-12405)

En esta misma misiva de 18 de septiembre de 1953 (fig. 4), Astruc le reconoce al todavía comisario general que está realmente ilusionada con la colaboración con Mañá de Angulo, de quien habla como un excelente arqueólogo (carta de Astruc a Martínez Santa-Olalla, 18-9-1953. Archivo JMSO. 18-2-12405). Cabe apuntar, en este sentido, que Astruc era consciente de que Martínez Santa-Olalla formó a Mañá de Angulo, al haberse licenciado este último en la Universidad de Madrid en 1941, y al haber sido designado comisario delegado insular de Excavaciones Arqueológicas en Ibiza y Formentera.

Finalmente, es importante señalar que en la segunda mitad de la década de los cincuenta Astruc continuó su andadura en el Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), institución a la que se incorporó como investigadora asociada en 1957, dentro de la sección Civilisations non classiques (Archives Nationales. N.º inv. 102-140-117). Sabemos que Astruc mantuvo su vinculación contractual como investigadora asociada del CNRS hasta su fallecimiento. A finales de 1962 Astruc

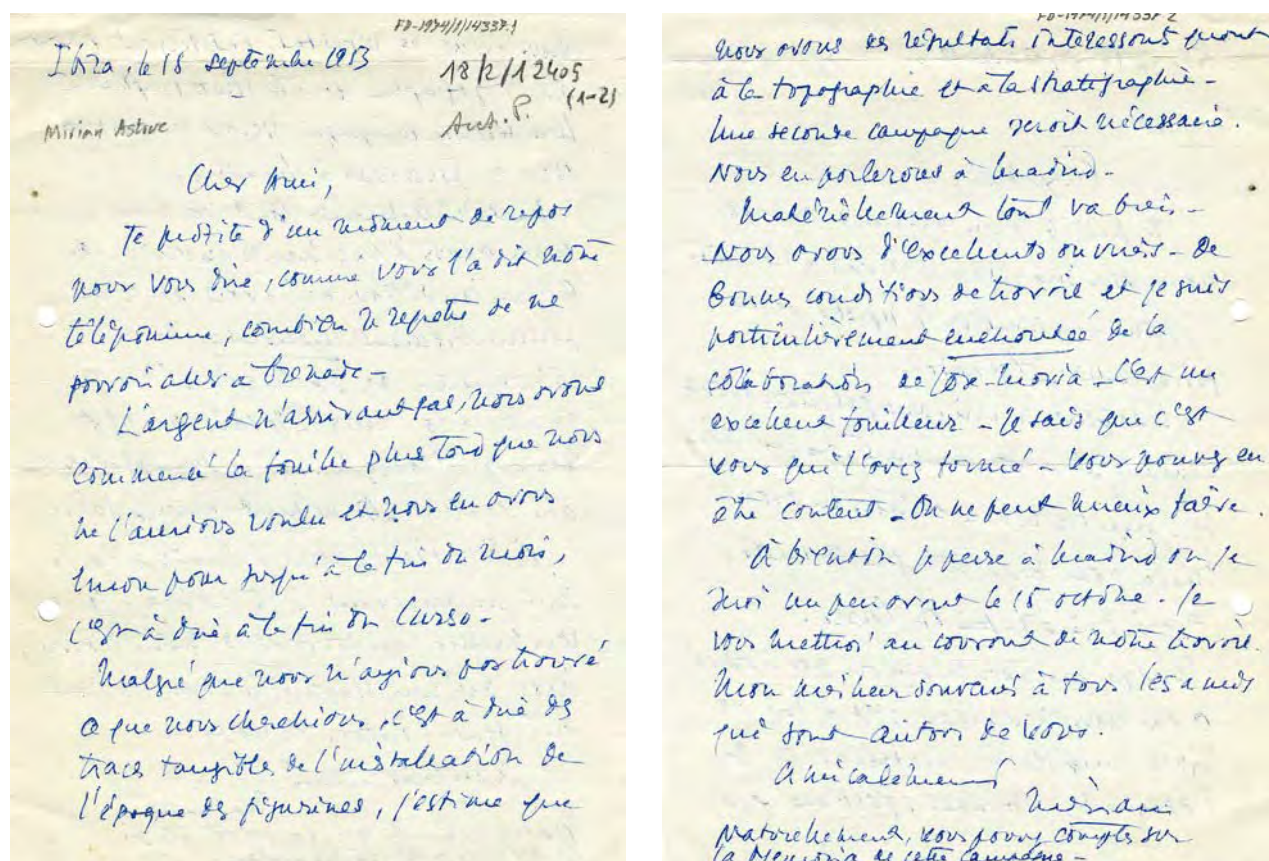


Figura 4. Carta de Miriam Astruc a Julio Martínez Santa-Olalla, con fecha de 18 de septiembre de 1953. Fuente: Ayuntamiento de Madrid. Museo de San Isidro. Archivo JMSO. 18-2-12405.

emprendió una misión arqueológica en Líbano para investigar los orígenes de los restos materiales cartagineses (Archives Nationales. Dossier 20010296/15). De tal modo, al poco tiempo de acabar su estancia en el Institut Français de Archéologie de Beirut, en Líbano, Astruc fallecería en una expedición a la ciudad de Petra:

Mademoiselle Miriam ASTRUC, Attaché de recherche de 3^e échelon; N^o matricule 38 270, indice nouveau 361, décédée lors de la catastrophe de PETRA (Jordanie) le 9 Avril 1963 cesse d'appartenir au Centre National de la Recherche Scientifique à compter du 10 Avril 1963. (Anuncio del director general del CNRS, 19-4-1963. Archives Nationales. 20010296/15).

A pesar de su fallecimiento en su momento de mayor plenitud científica, Astruc dejó una importante huella en los estudios fenicio-púnicos, gracias a su determinante participación en el desarrollo de la materia en una década de vital importancia para este tipo de investigaciones. Esa huella se evidencia en la publicación de una necrología por parte del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, de la mano de Augusto Fernández de Avilés (1908-1968), en *Archivo Español de Arqueología* (1964). En este sentido, la correspondencia también nos proporciona datos sintomáticos sobre la relevancia de la trayectoria científica de Astruc. A modo de ejemplo, resulta muy elocuente una carta con fecha de 6 de mayo de 1964 de Henri Terrasse —director de la Casa de Velázquez— a Pierre Monbeig —director adjunto del CNRS—, a quien le solicita el archivo personal de Astruc (fig. 5). El motivo de tal solicitud se debió al interés de obtener información biográfica sobre la arqueóloga francesa para enviar a «ses amis espagnols de l'Institut Rodrigo Caro, qui appartient au Consejo», quienes desean «rendre hommage à sa mémoire en publiant dans leur revue une notice nécrologique assez étoffée» (Archives Nationales. Dossier 20010296/15).

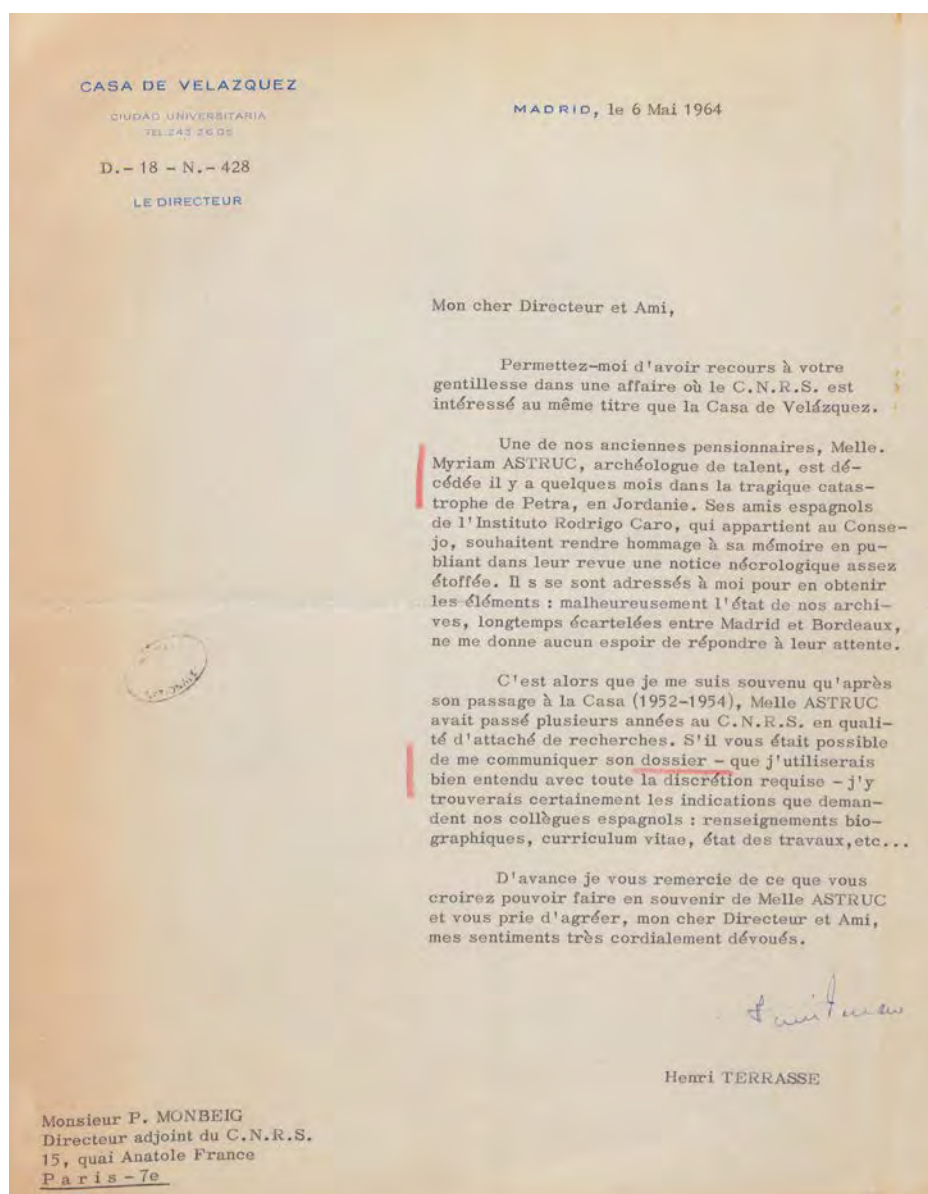


Figura 5. Carta de Henri Terrasse a Pierre Monbeig, con fecha de 6 de mayo de 1964, solicitando el archivo personal de Miriam Astruc al CNRS. Fuente: Archives Nationales. 20010296/15.

A modo de conclusión

Con estas páginas dedicadas a la arqueóloga Miriam Astruc, se ha pretendido en primera instancia recuperar algunos datos desconocidos por parte de la historia de la arqueología sobre su papel dentro de los estudios fenicios y púnicos de mediados del siglo xx, así como el valor de sus aportaciones. La documentación inédita aportada a lo largo de este trabajo tiene que ser acogida como un acceso directo a nuevos planteamientos que deben ser abordados en futuras investigaciones, donde nos encontramos con nuevas figuras cuya participación en algunas discusiones científicas se desconocía por completo.

En nuestro caso particular, hemos prestado especial atención a los debates surgidos en los años cincuenta sobre la cerámica de engobe rojo, un elemento fundamental para entender los estudios ulteriores sobre los fenicios en Occidente. La bibliografía existente hasta la fecha sobre el tema en cuestión era conocedora de la reunión mantenida entre Tarradell, Cintas y Cuadrado,

quienes plantearon diversas dudas sobre la cerámica de engobe rojo y publicaron —*a posteriori*— algunas contribuciones primordiales para el desarrollo de la arqueología fenicio-púnica. Sin embargo, la participación en estas mismas discusiones de la arqueóloga francesa Miriam Astruc, e, incluso, de algunas figuras como Julio Martínez Santa-Olalla, nos abre un escenario mucho más amplio, inédito hasta el momento, donde parece plausible pensar que los estudios de carácter semita se acrecentaron a partir de 1950, cimentando las bases de la eclosión de este tipo de estudios que se produjo a partir de los años sesenta.

Aparte de algunos aspectos como la falta de reconocimiento por una cuestión de género o por el menor estatus profesional con respecto a sus colegas masculinos al no tener un puesto de trabajo fijo, el desconocimiento por parte de la historiografía de que Astruc se hubiese implicado, entre otros temas, en estos debates se puede haber debido al no detentar ninguna publicación sobre este tipo de material, algo motivado, sin lugar a duda, por su muerte prematura. Ello ejemplifica la potencialidad de la correspondencia como documento que nos permite obtener información que, de otra manera, no habría llegado hasta nosotros.

Los documentos epistolares nos pueden abrir nuevas vías de conocimiento sobre la historia de la arqueología fenicio-púnica, reestudiar antiguas excavaciones y analizar de qué manera se han materializado algunas teorías o interpretaciones. Así, este tipo de documentación nos debe ayudar a entender las sinergias entre investigadores que se formaron en el pasado y conocer las preocupaciones científicas que compartieron.

Bibliografía

- Aranegui, C., Belén Deamos, M., Fernández Miranda, M. y Hernández, E. (1992). La recherche archéologique espagnole à Lixus: bilan et perspectives. En VV. AA., *Lixus. Actes du colloque de Larache (8-11 novembre 1989)* (pp. 7-15). École Française de Rome.
- Aranegui, C. y Tarradell-Font, N. (2001). Lixus colonia fenicia y ciudad púnico mauritana. Apuntes para una historia de la investigación arqueológica. En C. Aranegui (Ed.), *Lixus colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval* (pp. 15-34). Universitat de València, Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine.
- Astruc, M. (1937). Nouvelles fouilles a Djidjelli (Algerie). *Revue Africaine*, LXXX, 198-253.
- Astruc, M. (1951). *La necrópolis de Villaricos*. Ministerio de Educación Nacional. Informes y Memorias de la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas, 25.
- Astruc, M. (1954a). Catálogo descriptivo de los entalles procedentes de los distintos sitios de la colonización oriental de la Península. I. Ibiza y Formentera. *Memorias de Museos Arqueológicos Provinciales*, XV, 110-122.
- Astruc, M. (1954b). Fouilles à Ibiza. *Revue Archéologique*, XLIII, 233-234.
- Astruc, M. (1954c). Supplement aux fouilles de Gouraya. *Lybica*, II, 9-48.
- Astruc, M. (1956). Fouilles à Ibiza. *Revue Archéologique*, XLVII, 228-230.
- Astruc, M. (1957a). Empreintes et reliefs en terre cuite d'Ibiza. *Archivo Español de Arqueología*, XXX, 139-191.
- Astruc, M. (1957b). Exotisme et localisme. Étude sur les coquille d'oeufs d'autruche d'Ibiza. *Archivo Prehistoria Levantina*, VI, 47-112.
- Blánquez, J. y Roldán, L. (2012). El legado fotográfico y planimétrico de Julio Martínez Santa-Olalla (1953-1962). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 37-38, 53-73.

- Boardman, J., Astruc, M. y Fernández, J. H. (1984). *Escarabeos de piedra procedentes de Ibiza*. Museo Arqueológico Nacional.
- Bonnet, C. y Krings, V. (Eds.) (2008). *S'écrire et écrire sur l'Antiquité. L'apport des correspondances à l'histoire des travaux scientifiques*. Éditions Jérôme Million.
- Cárdaba, G., Berrocal, M. C., González, C., Mansilla, A. M., Rodríguez, M. J., Ruiz, C. y Tormo, M. (1998). Las primeras generaciones de arqueólogas españolas: una aproximación. *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 8, 151-166.
- Cintas, P. (1946). *Amulettes puniques*. Institut des Hautes Etudes de Tunis.
- Cintas, P. (1949). Fouilles puniques à Tipasa. *Revue Africaine*, 92, 1-68.
- Cintas, P. (1950). *Céramique punique*. Imprimerie la Rapide, Institut des Hautes Études de Tunis.
- Cintas, P. (1951). Deux campagnes de fouilles à Utique. *Karthago*, 2, 1-88.
- Cintas, P. (1953). Céramique rouge brillante de l'Ouest méditerranéen et de l'Atlantique. *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 97(1), 72-77.
- Cintas, P. (1950). *Contribution à l'étude de l'expansion carthaginoise au Maroc*. Publications de l'Institut des Hautes Études Marocaines, LVI.
- Cuadrado, E. (1950). *Excavaciones en el Santuario Ibérico de El Cigarralejo (Mula, Murcia)*. Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas. Informes y Memorias, 21.
- Cuadrado, E. (1953). Materiales ibéricos: cerámica roja de procedencia incierta. *Zephyrus*, 4, 265-310.
- Cuadrado, E. (1961). El momento actual de la cerámica de barniz rojo. En VV. AA., *VI Congreso Nacional de Arqueología (Oviedo, 1959)* (pp. 177-197). Secretaría General de los Congresos Arqueológicos Nacionales.
- Cuadrado, E. (1987). *La necrópolis ibérica de El Cigarralejo (Mula, Murcia)*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Bibliotheca Praehistorica Hispana, 23.
- Díaz-Andreu, M. (1998). Spanish women in a changing world. Strategies in the search for self-fulfilment through antiquities. En M. Díaz-Andreu y M. L. Stig Sørensen (Eds.), *Excavating Women. A History of Women in European Archaeology* (pp. 125-145). Routledge.
- Díaz-Andreu, M. (2002). Mujeres españolas en un mundo en transformación: antigüedades y estrategias de género. En M. Díaz-Andreu (Ed.), *Historia de la Arqueología. Estudios* (pp. 51-69). Ediciones Clásicas.
- Díaz-Andreu, M. (2014). Historia del estudio del género en arqueología. En A. Vizcaíno, S. Machause, V. Albelda y C. Real (Eds.), *Desmuntant Lara Croft. Dones, Arqueologia i Universitat* (pp. 25-32). Universitat de València. SAGVNTVM, Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, Extra-15.
- Díaz-Andreu, M. (2015). The Archaeology of the Spanish Protectorate of Morocco: A Short History. *African Archaeological Review*, 32(1), 49-69.
- Díaz-Andreu, M. (2022). Recuperando las voces silenciadas: ArqueólogAs en la historia de la arqueología española (siglos XIX y XX). En M. Díaz-Andreu, O. Torres y P. Zarzuela (Eds.), *Voces in crescendo. Del mutismo a la afonía en la historia de las mujeres en la arqueología española* (pp. 475-518). Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico de la Universidad de Alicante. Colección Petracos, 8.
- Díaz-Andreu, M. (e. p.). La arqueología francesa en España: del apogeo inicial al vacío de los años treinta a sesenta. En L. Callegarin y N. Morales (Eds.), *Archéologie dans la Péninsule Ibérique*. Casa de Velázquez.
- Díaz-Andreu, M. y Ramírez, M. E. (2001). La Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas (1939-1955). La administración del patrimonio arqueológico en España durante la primera etapa de la dictadura franquista. *Complutum*, 12, 325-343.

- Díaz-Andreu, M., Torres, O. y Zarzuela, P. (Eds.) (2022). *Voces in crescendo. Del mutismo a la afonía en la historia de las mujeres en la arqueología española*. Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico de la Universidad de Alicante. Colección Petracos, 8.
- Fernández de Avilés, A. (1964). Noticiario. *Archivo Español de Arqueología*, XXXVII, 204-205.
- Kaesser, M. A. (2013). Biography, science studies and the historiography of archaeological research: Managing personal archives. *Complutum*, 24(2), 101-108.
- López Pardo, F. (2015). Informe preliminar sobre el estudio de material cerámico de la factoría fenicia de Essaouira (antigua Mogador). *Gerión*, 33, 77-89.
- López Pardo, F. y Mederos, A. (2008). La factoría fenicia de la isla de Mogador y los pueblos del Atlas. Museo Arqueológico de Tenerife.
- Mederos, A. (2004). Fenicios evanescentes. Nacimiento, muerte y redescubrimiento de los fenicios en la Península Ibérica. II. (1936-1968). *Sagvntum*, 36, 35-46.
- Mezquida, A. y Fernández, J. H. (2015). «Illa Plana», más de cien años después. *Revista Fites*, 15, 29-35.
- Parezo, N. y Bender, S. (1994). From Glacial to Chilly Climate: A Comparison Between Archeology and Socio-Cultural Anthropology. *Archaeological Papers of the American Anthropological Association*, 5(1), 73-81.
- Reguero, J. del (2022). La invisibilización del papel de la mujer en la conformación de la arqueología púnica en España: los estudios pioneros de Miriam Astruc. En M. Díaz-Andreu, O. Torres y P. Zarzuela (Eds.), *Voces in crescendo. Del mutismo a la afonía en la historia de las mujeres en la arqueología española* (pp. 59-76). Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico de la Universidad de Alicante. Colección Petracos, 8.
- Roldán, L. (2012). Julio Martínez Santa-Olalla. Algunos apuntes biográficos. En L. Roldán y J. Blánquez (Eds.), *Julio Martínez Santa-Olalla y el descubrimiento arqueológico de Carteia (1953-1961)* (pp. 83-93). UAM Ediciones,.
- Roldán, L. y Blánquez, J. (2011). Julio Martínez Santa-Olalla, una biografía pendiente (1905-1972). En L. Roldán y J. Blánquez (Eds.), *Carteia III. Memorial* (pp. 105-120). Junta de Andalucía, Universidad Autónoma de Madrid, CEPESA.
- Souville, G. (1977). Pierre Cintas (1908-1974). *Antiquités africaines*, 11, 7-10.
- Tarradell, M. (1952). Sobre el presente de la Arqueología Púnica. *Zephyrus*, 3, 151-174.
- Tarradell, M. (1953). Tres notas sobre arqueología púnica del Norte de África. III. Sobre un tipo de cerámica prácticamente inédito. *Archivo Español de Arqueología*, 26, 161-167.
- Tarradell, M. (1955). Noticiario de arqueología norteafricana. *Archivo Español de Arqueología*, 28(91), 187-190.
- Torija, A. y Baquedano, I. (Eds.) (2019). *Tejiendo Pasado. Patrimonio cultural y profesión, en género femenino*. Comunidad de Madrid, Dirección General de Patrimonio Cultural.
- Vizcaíno, A., Machause, S., Albelda, V. y Real, C. (Eds.) (2014). *Desmuntant Lara Croft. Dones, Arqueologia i Universitat*. Universitat de València. SAGVNTVM, Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia, Extra-15.

Ákra Leuké: un topónimo errante de la Iberia cartaginesa

Eduardo Ferrer Albelda

eferrer@us.es

José Miguel Jiménez Delgado

jmjimdelg@us.es

Universidad de Sevilla

Resumen: Planteamos el problema de la localización del topónimo Ákra Leuké, la primera fundación cartaginesa en la península ibérica según Diodoro de Sicilia, obra de Amílcar Barca. La hipótesis tradicional la identifica con la romana Lucentum (Alicante), pero otras propuestas más recientes la ubican en Cástulo (Linares, Jaén), La Rioja (Contrebia Léucade) y Carmo (Carmona, Sevilla). Realizamos un estudio crítico de estas propuestas, muy difíciles de argumentar positivamente, y un análisis lingüístico de los topónimos griego y romano, para proponer la posible existencia de un topónimo indígena con ciertas similitudes fonéticas con términos griego (λευκός) y latino (lūx, ūcis). La demostrada fundación cartaginesa a finales del siglo III a. C. de Tossal de Manises (Alicante), una plaza fuerte con un potente sistema defensivo, apoya la hipótesis de que sea la fundación de Amílcar.

Palabras clave: toponimia, Cartago, Amílcar Barca, Lucentum, Alicante, Cástulo, Carmona.

Abstract: This paper deals with the problem of the location of the toponym Ákra Leuké, the first Carthaginian foundation in the Iberian Peninsula according to Diodorus of Sicily and the work of Amilcar Barca. The traditional hypothesis identifies it with Roman Lucentum (Alicante), but other more recent proposals locate it in Castulo (Linares, Jaén), La Rioja (Contrebia Leucas) and Carmo (Carmona, Seville). We carry out a critical review of these proposals, which are very difficult to support, and a linguistic analysis of the relevant Greek and Roman toponyms. We conclude that there probably was an indigenous toponym with certain phonetic similarities with Greek (λευκός) and Latin (lūx, ūcis) terms. The proven Carthaginian foundation at the end of the 3rd century BC in Tossal de Manises (Alicante), a stronghold with a powerful defensive system, supports the hypothesis that it was a foundation of Hamilcar Barca.

Keywords: toponymy, Carthage, Hamilcar Barca, Lucentum, Alicante, Cástulo, Carmona.

Introducción: una visión retrospectiva sobre las fundaciones bárquidas

Las figuras de los Barca han ejercido una significativa atracción en la historiografía española de todos los tiempos, con una cierta ambivalencia entre la admiración por el genio militar de los tres generales y el rechazo a su política imperialista, depredadora de los recursos patrios, y a la crueldad ejercida contra las poblaciones hispanas, que eran ingenuas y pacíficas por naturaleza (Ferrer, 2002-2003, p. 13). En estos asuntos, y entroncando con otra de las tendencias más arraigadas de la historiografía española plurisecular, la de la topografía histórica, han destacado los intentos de

localización de topónimos antiguos cuya memoria se ha perdido por la desaparición del sitio o por los cambios en la toponimia. Y en esta tendencia han ocupado un lugar significativo las fundaciones cartaginesas de época bárquida. Desde el siglo xv, al menos desde la obra del obispo de Gerona Juan Margarit i Pau *Paralipomenon Hispaniae*, se especuló sobre la existencia de tres fundaciones cartaginesas, la primera debida a Amílcar, y otras dos Cartago posteriores promovidas por Asdrúbal, utilizando fuentes erróneas o inventadas, o etimologías imposibles. Cartago la Nueva se identificaría con la actual Cartagena y Cartago la Vieja se localizaría en Villafranca del Penedés, recurriendo a la fórmula etimológica Penedés = Penetense = penos (o cartagineses) (Ferrer, 1996, p. 48). Otro ejemplo de este alambicado ejercicio etimológico es la supuesta fundación cartaginesa de Barcelona, entresacada de un pasaje de Ausonio (*Ep.* 23, 30) en el que la calificaba como «Púnica Barcino» (Mayer, 1975, *passim*). Contribuyó también a esta idea la relativa homonimia entre Barcino, la existencia de una ciudad norteafricana llamada Barce, supuesta cuna de los bárquidas, y el patronímico Barca.

Lo cierto es que esta tendencia no es exclusiva del pasado, sino que sigue hoy tan vigente como antaño. Es cierto que se ha depurado la metodología en los estudios filológicos y etimológicos, pero, según nuestro caso de estudio, el recurso a etimologías dudosas y a la homonimia acrítica sigue siendo recurrente. Nos centraremos en el caso de Ákra Leuké, el nombre griego de la primera fundación cartaginesa en Iberia (c. 231 a. C.), según Diodoro de Sicilia (25.10.3-4). Este topónimo es un hápax, únicamente mencionado por el sículo en la fundación de la ciudad y en el contexto de la muerte de Amílcar, y no figura en las obras de otros historiadores como Polibio, Tito Livio o Apiano. No obstante, Livio sí parece mencionarla, pero con el nombre de *Castrum Album* (Liv. 24.41.3)¹, y añade que se trata de un lugar conocido por la muerte de Amílcar. El episodio de Diodoro (25.18) es un tanto más complejo: Amílcar asedió, desde Ἀκρα Λευκή, la ciudad de Ἐλική, que recibió la ayuda del rey de los orisos (τοῦ Ὀρισσῶν βασιλέως), ante cuya presencia los cartagineses tuvieron que retirarse, desviándose Amílcar para atraer a sus perseguidores y permitir la retirada ordenada de sus hijos Asdrúbal y Aníbal a Ἀκρα Λευκή. Al tratar de cruzar un gran río (ποταμὸν μέγαν), murió ahogado en sus aguas.

En la tradición historiográfica plurisecular, incluida la española, Ákra Leuké ha sido identificada casi unánimemente con la *Castrum Album* de Livio y con la romana *Lucentum*, la actual Alicante, pues todas serían expresiones de un mismo topónimo². Las bases de esta deducción serían, primeramente, el ámbito geográfico en el que concurrían estos sucesos y, por otro lado, el color blanco, brillante o luminoso (*leuké, album, lucentum*)³ de toda la sierra litoral de piedra caliza de San Julián, y en particular el peñón de Santa Bárbara o Benacantil (García y Bellido, 1948 II, p. 60). Sin embargo, algunos autores (Sumner, 1968; García-Bellido, 1982, p. 35; Wagner, 1999, p. 267) han valorado la posibilidad de que esta ciudad se localizara en la cuenca minera de Sierra Morena oriental, concretamente en las cercanías de Cástulo (Linares, Jaén), cuando no en la misma ciudad. Lejos de la geografía meridional, el topónimo también ha viajado hasta La Rioja, a Contrebia Léucade (Aguilar del Río Alhama), utilizando forzosamente una vez más la homonimia del adjetivo

¹ En realidad, la lectura de los manuscritos es *Castrum Altum*, corregida por Drakenborg en *Castrum Album* a partir del testimonio de Diodoro interpretando que el topónimo latino sería una traducción del griego. No es un problema menor porque genera diversas ramificaciones (vid. Olcina, 2023, *passim*).

² Entre otros, O. Meltzer (1896, p. 403); E. Hübner, *CIL* 2, 479f; F. Figueras Pacheco (1932); J. Lafuente Vidal (1932); A. Schulten (1935, *FHA* III, 11); A. García y Bellido (1948 II, pp. 59-62) o S. Nordström (1961). Más recientemente, S. Lancel (1994, p. 343), D. Hoyos (2003, p. 64, n. 12) y M. H. Olcina (2023, pp. 559 y ss.) *in extenso*, con bibliografía. E. A. Llobregat (1972, p. 72) muestra su escepticismo o, mejor dicho, su indiferencia ante el problema. Por otro lado, nuevas actividades arqueológicas en el Tossal de Manises han reavivado el debate, y apuestan por un origen cartaginés del yacimiento —véase M. Olcina *et al.* (2010; 2017)—, y por la identificación con la fundación de Amílcar —cf. M. Olcina (2023, p. 703).

³ La etimología del topónimo no es, en absoluto, un asunto resuelto. Para algunos autores, Alicante es «un topónimo que describiría rasgos geográficos sobresalientes del paraje donde se ubicó la que podemos considerar como la primera ciudad de Alicante, es decir, la antigua *Lucentum*: una ensenada o cala (hoy albufera desecada) y un alto o cerro (el Tossal de Manises)» (Membrado-Tena, 2018, p. 54).

(Hernández Vera, 2003, *passim*). La más reciente de las atribuciones es aquella que identifica Ákra Leuké con una supuesta refundación de la turdetana Carmo (García-Bellido, 2010; 2011-2012), hipótesis que ha tenido cierto eco (Bendala, 2010, p. 445; 2012, pp. 300-301; 2013, pp. 55-56).

El caso de Ákra Leuké: un problema de información y de método

La localización de Ἀκρα Λευκή debe basarse, pues, en las descripciones de los autores antiguos, y más concretamente en Diodoro y Tito Livio, que proporcionan datos dispersos y contradictorios que carecen de concreción. En principio, la actividad fundadora de Amílcar debió de situarse en el Levante, no lejos de Cartagena, centro de operaciones cartaginés en el este de la península y, a su vez, fundación de Asdrúbal tras la muerte de su suegro Amílcar. De hecho, Asdrúbal realizó esa fundación desde Ákra Leuké. A partir de ahí, es posible identificar Ἐλική con Ilici, si bien la presencia del rey de los orisos, pueblo habitualmente identificado con los oretanos, ha llevado a su ubicación con Elche de la Sierra, en Albacete (García y Bellido, 1954, p. 369). En cuanto al río, se identificó con el Vinalopó⁴ (Meltzer, 1896, p. 403) o con el Júcar (Olcina, 2023), pero la escasa entidad del curso de agua del primero hace más probable que se tratara del Segura⁵, pues otros ríos de igual o mayor caudal estarían demasiado alejados del teatro de operaciones (cf. Gozalbes Cravioto, 2002). Sin embargo, el río donde se ahogó Amílcar sería el Ebro, según el testimonio de Tzetzes, por lo que *Ákra Leuké* se localizaría en Belchite, Teruel (Beltrán, 1964, p. 90)⁶.

Sea como fuere, en este trabajo nos interesa la localización de Ἀκρα Λευκή, para lo que, primeramente, descartaremos las atribuciones que creemos más inverosímiles. En el caso de Contrebia Léucade, se trata de una evidente homonimia de una parte adjetival del topónimo, que, por otro lado, es habitual en el mundo griego. Así, la aparición de este adjetivo y sus derivados en denominaciones toponímicas es frecuente, sobre todo en contextos marítimos; cf. Λευκάς (isla del mar Jónico), Λευκάς πέτρη (Hom. *Od.* 24.11) o Λευκή ἀκτή (Hdt. 7.25.2)⁷. Ni su ubicación geográfica en La Rioja, lejos del escenario descrito en las conquistas y fundaciones cartaginesas, ni el registro arqueológico del yacimiento permiten tal elucubración y alejan cualquier posibilidad de identificación entre ambas.

En el caso de Cástulo, los únicos argumentos utilizados por G. V. Sumner son la aparición en escena de un innominado basileo de los orisos⁸ y, si aceptamos la ecuación orisos = oretanos, la riqueza argentífera del distrito minero castulonense como objeto de la codicia cartaginesa. No obstante, los argumentos en contra son mucho más determinantes: además del contexto geográfico en el que se fundó Ákra Leuké, habría que tener en cuenta otras circunstancias históricas generalmente pasadas por alto. Primeramente, Cartago tenía acceso a la plata castulonense desde hacía más de un siglo a través de Baria (Villaricos, Almería) y de las vías que comunicaban el litoral con

⁴ A partir de O. Meltzer (1896, p. 403) y seguido por autores como L. Pericot, P. Bosch Gimpera, A. García y Bellido, etc. (Beltrán, 1964, p. 90).

⁵ Otros apuestan por el Turia a partir del texto de Silio Itálico (*Pun.* 1.143), en el que la muerte de Amílcar se relaciona con el río Tyrio (Gozalbes Cravioto, 2002, p. 205).

⁶ Por cuestión de espacio no podemos profundizar en los problemas planteados por las numerosas contradicciones de los autores antiguos cuando se refieren al lugar y a la causa de la muerte de Amílcar: si Diodoro precisaba el ahogamiento de Amílcar en las cercanías de Heliké, y Livio (24.41), en las proximidades de Castrum Album, aunque sin aclarar cómo, Polibio (2.1.5) no especificaba dónde, pero sí que murió de manera heroica frente a un enemigo numeroso. Ni Cornelio Nepote (*Amílcar* 4) ni Apiano (*Iber.* 5) refieren el lugar del óbito, sino que lo mataron los vetones y los iberos, respectivamente. Las fuentes más tardías mencionan su fallecimiento en una emboscada (Justino 44.5.4) o en una batalla contra los españoles (Orosio 4.13.1), mientras que el bizantino Tzetzes (1.27) concreta que fue herido por un dardo y se ahogó en el río Ebro (Beltrán, 1964, pp. 88-89).

⁷ Un listado exhaustivo puede consultarse en M. Olcina (2023, pp. 658-677).

⁸ El término está claramente relacionado con el etnónimo Oretani y podría tratarse de un derivado del topónimo Oretum, una de las ciudades principales de los oretanos. Mucho menos probable es que Ὀρισσών sea un antropónimo indígena indeclinable. Véase MLH VI 574.

las hoyas intrabéticas y el distrito minero. Este camino estaba salpicado de *oppida* como Tagilit, Castellones de Céal, Tutugi, Tugia y Cástulo, cuyo florecimiento a finales del siglo v y durante el iv a. C., visible en sus ostentosas necrópolis —con evidentes influencias púnicas—, se ha relacionado con posibles pactos entre las aristocracias iberas y los púnicos (Ferrer y Prados, 2001-2022, pp. 279-281; Ferrer, 2009, pp. 414-415). La propia Baria obtendría plata y plomo de las cercanas minas de Almagrera y Herrerías, y en los filones próximos a Cartagena, aunque posiblemente de manera indirecta, como lo sugiere la factoría metalúrgica de la Punta de los Gavilanes en Mazarrón (Ros Sala, 1993, *passim*).

Por otro lado, la conocida noticia de Diodoro (5.38.2) sobre la explotación «muy antigua» de las minas hispanas por los cartagineses para financiar las guerras contra sículos, libios y romanos permite abundar en lo apuntado y enmarcar este fenómeno entre los siglos v y iii a.C., en el arco cronológico de sus principales fuentes de información, Éforo, Timeo y Polibio (Drews, 1969, p. 384). No cabe duda del carácter estratégico del distrito castulonense para los cartagineses, incuestionable si tenemos en cuenta, además, el casamiento de Aníbal Barca, hijo de Amílcar, con Himilce, princesa de Cástulo (Liv. 24.41.7; Silio Itálico 3.88.106). Sin embargo, se han pasado por alto dos cuestiones incontrovertibles: primeramente, en el caso de que Ákra Leuké fuera una refundación cartaginesa en Cástulo, el matrimonio con Himilce no tendría ese carácter de alianza con la élite local, porque ya sería una ciudad sometida y los esponsales no tendrían ese efecto. En segundo lugar, es significativo que no haya ninguna alusión en los testimonios antiguos a esta refundación castulonense, cuando era una ciudad muy conocida durante toda la Antigüedad.

En lo que respecta a la atribución carmonense, M. P. García-Bellido (2010, pp. 202 y ss.) argumenta el interés cartaginés en el dominio y explotación de los recursos económicos y humanos en regiones donde los fenicios habían asentado comunidades en «época tartésica» (Huelva, Sevilla, Extremadura), y donde posteriormente las cecas «libiofenicias» acuñarían moneda. Otros argumentos serían, por un lado, la cercanía entre Alicante y Carthago Nova, lo que haría innecesaria la segunda fundación, y, por otro, que esta debería haber tenido lugar en una región minera, y el lugar más adecuado sería el suroeste. Un cuarto criterio sería la topografía del sitio (el alcor), y otro más que Carmona siempre fuese aliada de los Barca. A estos habría que añadir las monedas cartaginesas distribuidas por el valle del Guadalquivir, sobre todo en los alrededores de Carmona, que se relacionarían con la ocupación bárquida y con la instalación de «cleruquías militares» cartaginesas representadas por las cecas «libiofenicias» (García-Bellido, 2010, pp. 206-210). Por último, la autora ha realizado una lectura de Carmo como topónimo de origen fenicio a partir del prefijo *Kar-* (ciudad), recomponiendo el nombre completo como *qrtmḥnt*, traducido como «la ciudad del ejército» o la «capital de la provincia militar» (García-Bellido, 2011-2012, *passim*).

Todos estos argumentos no están basados ni en testimonios literarios antiguos ni en datos arqueológicos, sino en elucubraciones e interpretaciones erráticas y altamente especulativas, cuando no en evidentes contradicciones. Sin poder entrar en detalles por cuestión de espacio, sí enumeraremos algunos aspectos que, a nuestro juicio, invalidan la hipótesis carmonense: 1) Carmona no se ubica cerca de las minas de plata de Sierra Morena occidental ni controló la explotación de estos recursos; muy al contrario, la gestión de estos estuvo centralizada en Alcalá del Río, antigua Ilipa (Garrido, 2011), precisamente donde la tradición ubica la batalla homónima (206 a. C.) que supuso la derrota definitiva de los cartagineses en Iberia (Millán, 1986, pp. 287-288); 2) la costa levantina reúne las mismas características que el Bajo Guadalquivir: antigua presencia fenicia (Cabezo del Estaño, La Fonteta) y explotación de los recursos minerales, metalurgia y comercio de metales desde los inicios de la colonización (Renzi, 2013); 3) las mal llamadas monedas «libiofenicias» no fueron, como a menudo se entiende, emisiones de poblaciones norteafricanas trasladadas a Hispania y asentadas en la serranía de Cádiz y en la Baeturia túrdula, sino la expresión monetaria de un sistema económico centralizado en Gades durante los siglos II-I a. C. con la explotación de la sal y de los recursos mineros como elementos centrales (Chaves y García Vargas, 1991), independientemente de que las élites ciudadanas utilizaran el neopúnico como escritura de prestigio o de que

hubiera poblaciones semitas en estos núcleos cuya implantación habría favorecido los movimientos de población generados por la propia «romanización»; 4) la fundación de dos ciudades relativamente próximas por parte de Cartago respondería a la lógica de la conquista y de las necesidades de control de un área costera orientada a África y a Ibiza, muy fragmentada por el relieve costero, y, en el caso de Cartagena, por el control de dos recursos fundamentales para la guerra y para el comercio: plata y esparto⁹; 5) el alcor de Carmona no reúne las características que el topónimo Ákra Leuké podría dar a entender: los reflejos dorados de la piedra alcoriza no se pueden considerar blancos ni brillantes, en el caso de que la roca no estuviera oculta por la frondosa cubierta vegetal que aún hoy día pervive y que, con toda seguridad, debió de existir en la Antigüedad (Ferrer *et al.*, 2012); 6) las monedas cartaginesas que se documentan en grandes cantidades en yacimientos como El Gandul y Cerros de San Pedro son anteriores a la dominación bárquida y a la segunda guerra púnica, de finales del siglo IV y principios del III a. C., y probablemente relacionadas con una represalia contra Carmo, como hemos intentado demostrar en varias ocasiones (en última instancia, Ferrer y Pliego, 2021), y 7) la punicidad del topónimo Carmo es más una ficción que una hipótesis filológicamente demostrable. Carmo, como propone J. A. Correa (2016, pp. 261-262), es un topónimo indígena latinizado y, de aquí, helenizado, y probablemente de origen tartesoturdetano.

Análisis lingüístico de los topónimos Ákra Leuké y Lucentum

El estudio lingüístico quizá pueda aclararnos la atribución alicantina. El topónimo en las fuentes latinas es Lucentum (Plin. *Nat.* 3.20.2) - Λούκεντον (Ptol. 2.6.14)¹⁰. De acuerdo con el testimonio de Diodoro, el nombre le fue dado por la disposición del lugar, por lo que se suele hipotetizar que Ἄκρα se refiere a un promontorio, que son habituales en la zona (*tossal* significa «colina, promontorio» en valenciano). Sin embargo, Tito Livio parece interpretar el término griego como *castrum*, «plaza fuerte», otra acepción posible de ἄκρα¹¹. En este punto, podemos preguntarnos si Livio tradujo el término griego, como parece, y no una denominación cartaginesa *vel sim.* Este hecho explicaría el adjetivo *album* por λευκή, que suele atribuirse al color de la piedra caliza del promontorio.

Otra vía de exploración es la toponimia indígena. El Lucentum en las fuentes latinas tiene un buen paralelo para su raíz y su sufijo en Lucurgentum (Cortijo de Casulillas, El Arahal, Sevilla), que se puede segmentar en *Luc-urg-entum*¹². Si *luc-* es una raíz indígena, como parece, cabría la posibilidad de que nos encontremos aquí con una duplicidad similar a la de Saguntum/Σάκυνθος¹³. En ambos ejemplos la adaptación del topónimo sería diferente en las dos lenguas, basándose en cierta similitud con un término bien conocido en el mundo griego. En el caso de Lucentum, la adaptación

⁹ A la objeción de la proximidad entre Ákra Leuké y Qart-Hadasht, D. Hoyos (2003, p. 64) expone: «Hamilcar may well have had reasons for preferring the more northerly position, even if we discount mere oversight of the site of Cartagena. The Alicante site has a good harbour and would give a shorter run to and from the island of Ebusus».

¹⁰ Véanse también Lucentia (Mel. 2.93), Lucentina (CIL II 4379 y 5958), Lucentes (Rav. 304.14, 343.5). Sobre Lucentum, su localización, adscripción lingüística e identificación con Ἄκρα Λευκή/Castrum Album, véase MLH VI 505, donde se recoge la bibliografía más pertinente.

¹¹ El término puede significar en griego «promontorio, punta, ciudadela», cf. DGE s. u.

¹² Véanse J. A. Correa (2016, pp. 366-367) y MLH VI 506.

¹³ En este caso, el problema se ve agravado por la denominación de la ciudad como Arse en ibérico y por la existencia en griego de formas más antiguas, Ζάκανθα (Plb., D.S., App.) y dat. Σαγάνθη (Santiago, 1990a), cf. MLH VI 613-615, así como Santiago (1990b) y Estarán Tolosa (2021). Por otro lado, si Ἐλική se corresponde realmente con Ilici (MLH VI 440), tendríamos un caso muy claro de la adaptación de un topónimo indígena al griego a través de un lexema bien conocido en esa lengua, cf. ἑλῖξ, ἱκός, «espiral, zarcillo, bucle». De este tipo de adaptación de topónimos indígenas tenemos numerosos ejemplos en Anatolia, caso de la ciudad frigia de Κολοσσαί, a partir de κολοσσός, «coloso», topónimo que aparece en las fuentes cuneiformes como Ḫuwalušiya y Ḫulašša/Ḫulaššiya; cf. Zgusta (1984, p. 30).

se asemeja a un derivado de *lūx, ūcis*, «luz»¹⁴, de cuya raíz uno de los mejores exponentes en griego es λευκός, ἥ, ὄν, «brillante, claro, blanco». ¿Podría ser Ἄκρα Λευκή la adaptación a la lengua griega de Lucentum *vel sim.*? En ese caso, la fuente griega original habría identificado el topónimo con el adjetivo griego y le habría añadido un apelativo relacionado con su morfología, ya sea por hallarse junto a un promontorio o sierra o por su fortificación en época bárquida. Un dato crucial para dilucidar este último aspecto sería la forma Castrum Album de Livio: si Livio bebe de una fuente griega —o de un historiador romano que escribió en griego, como Fabio Píctor o Cincio Alimento—, es probable que se tratara de «plaza fuerte», a no ser que hubiera confundido su significado por ser ἄκρα un término polisémico. El camino inverso, que Diodoro haya tomado el topónimo de una fuente latina, es muy improbable. En este sentido, D. Hoyos (2003, p. 64) propone:

The Greek name may simple translate the Punic one, just as the Punic may have translated a native one. Hamilcar himself may well have encouraged both the Punic and the Greek forms. Hippou Acra is the Greek name of a North African port whose Punic name may have been Hippo Zarytos. In turn Roman Lucentum might conceivably derive not form the Latin for light but from Leuce, with a Latinized ending.

Si el análisis lingüístico es ilustrador y hace plausible la identificación de Ákra Leuké con Lucentum, el argumento arqueológico es, en nuestra opinión, decisivo, porque los trabajos de M. H. Olcina en el yacimiento han demostrado que se trata de una fundación cartaginesa, probablemente sobre un poblado anterior, fuertemente amurallado y dotado de un sistema sofisticado de defensa, que lo convierte en una plaza fuerte y, por tanto, en un lugar de significado estratégico (Olcina *et al.*, 2010; Olcina *et al.*, 2017; Olcina, 2023). Por tanto, la tradicional identificación de Ἄκρα Λευκή con el yacimiento del Tossal de Manises-Lucentum es la más probable, desde un punto de vista tanto arqueológico como lingüístico.

Discusión y síntesis

Lo cierto es que todas estas especulaciones e hipótesis están basadas en una colección de textos disímiles y contradictorios cuyas fuentes son desconocidas, y ahí reside el principal problema. En el caso de Diodoro (Rubicam, 1987, *passim*), es significativa, además, la técnica epitomadora que debió de utilizar en la redacción de estos acontecimientos inspirados en una fuente desconocida (¿Sileno?, ¿Sósilo?), y concretamente en los episodios de la fundación de Ákra Leuké (Diod. 25.10.3-4) y de la muerte de Amílcar (Diod. 25.18). Los hechos están concatenados de tal manera que parecen muy próximos en el espacio y en el tiempo, cuando en realidad no lo debieron de ser tanto, pero el resultado ya lo conocemos: se ha buscado la ciudad cartaginesa en Oretania por la comparencia en la narración de los oris, no por la coherencia geográfica, y, mediante el mismo razonamiento, los combates contra los tartesios han sido uno de los argumentos para ubicar Ákra Leuké en Carmona. Se trata de una cercanía temporal y geográfica ilusoria ocasionada por la técnica exceptoria de Diodoro, que no permite seguir un itinerario detallado del movimiento de las tropas cartaginesas y de los acontecimientos. Un caso similar, por el protagonismo de fenicios y cartagineses, lo constituye el epítome de Justino (44.1.5) a la obra de Pompeyo Trogo, que sintetiza la historia de los fenicios del extremo Occidente en una secuencia de medio milenio de años en tres episodios: traslado del culto a Hércules desde Tiro y fundación de una ciudad, ayuda de los cartagineses a los gaditanos por las agresiones de pueblos vecinos y ocupación de Amílcar de parte de la provincia, inaugurando la época de los Barca hasta su expulsión.

En cuanto al origen de la información, aunque Diodoro pocas veces hizo mención explícita de las obras consultadas, sus principales fuentes fueron Éforo, Timeo (Pearson, 1991, p. 17), Polibio

¹⁴ En este sentido, el topónimo tiene una raíz *luc-* y un sufijo *-entum*, independientemente de su adscripción lingüística; cf. *MLH* VI 505.

y Posidonio (Pavan, 1991, p. 5), autores a su vez de historias pretendidamente universales (Drews, 1969; Sacks, 1990, p. 13; Ambaglio, 1995, pp. 20, 55 y 57), de manera que la *Biblioteca histórica* sería «una compilación de segunda mano de relaciones procedentes de fuentes diversas, seguidas literalmente y yuxtapuestas de modo poco diestro» (Lens Tuero, 1994, p. 45). No obstante, de estos tres autores, los dos primeros fueron anteriores a los sucesos descritos, por lo que quedan descartados. Asimismo, en los asuntos de Sicilia, desde la muerte de Agatocles a la primera guerra púnica, la principal parece que fue Filino de Agrigento, acusado por Polibio de propúnico (La Bua, 1966, pp. 7 y 277), pero fue contemporáneo a estos últimos acontecimientos y su obra no incumbió a los hechos posteriores. Lo que parece seguro es que Diodoro y Polibio no utilizaron la misma fuente, pues sus relatos no son coincidentes, siendo el del megalopolitano mucho menos específico en los detalles. Se puede especular que, por la información pormenorizada que proporciona Diodoro (nombre de la fundación, de los atacantes, del sitio de Helike, causa de la muerte de Amílcar), el siciliota utilizara como recurso la obra de un autor griego al servicio de los cartagineses, como Sileno de Calacte o Sósilo de Lacedemonia, que acompañaron a Aníbal en sus campañas. En favor del primero, además de ser filocartaginés y de que su obra, *Sikeliká*, asumiera la tarea de continuación de la obra histórica de Filino, figura el hecho de haber sido educado en ambiente púnico, y, en particular, en la casa de los Barca (La Bua, 1966, pp. 277-278), lo que le convertiría en un testigo cualificado para describir con detalle la actuación del padre de su patrón y el acceso a informaciones de primera mano.

Bibliografía

- Ambaglio, D. (1995). *La Biblioteca Storica di Diodoro Siculo: Problemi e método*. Edizioni New Press.
- Beltrán Martínez, A. (1964). Algunos datos para el estudio del lugar de la muerte de Amílcar Barca. *Caesaraugusta*, 23-24, 87-94.
- Bendala Galán, M. (2010). La retaguardia hispana de Aníbal. *Mainake*, XXXII(1), 437-460.
- Bendala Galán, M. (2012). La recuperación arqueológica de la acción de los Barca: Logros y expectativas. En S. Remedios, F. Prados y J. Bermejo (Eds.), *Aníbal de Cartago. Historia y mito* (pp. 297-327). Polifemo.
- Bendala Galán, M. (2013). Aníbal y los Barca: el proyecto político cartaginés de Hispania. En *Fragor Hannibalis. Aníbal en Hispania* (pp. 46-81). Museo Arqueológico Regional.
- Chaves Tristán, F. y García Vargas, E. (1991). Reflexiones en torno al área comercial de Gades. Estudio numismático y económico. *Alimenta. Estudios en Homenaje al Dr. Michel Ponsich. Gerión*, número extra 3, 139-168.
- Correa Rodríguez, J. A. (2016). *Toponimia antigua de Andalucía*. Universidad de Sevilla.
- Drews, R. (1969). Diodorus and his sources. *American Journal of Philology*, 83, 383-392.
- Estarán Tolosa, M. J. (2021). Arse-Saguntum, la ciudad de los dos nombres. *Studia Antiqua et Archaeologica*, 27(1), 109-132.
- Ferrer Albelda, E. (1996). *La España cartaginesa. Claves historiográficas para la Historia de España*. Universidad de Sevilla.
- Ferrer Albelda, E. (2002-2003). Gloria y ruina de la Iberia Cartaginesa. Imágenes del poder en la historiografía española. *CuPAUAM*, 28-29, 7-21.
- Ferrer Albelda, E. (2009). A propósito de Tagilit y de otras ciudades púnicas del sureste de Iberia. En R. Cruz-Auñón y E. Ferrer Albelda (Coords.), *Estudios de Prehistoria y Arqueología en homenaje a Pilar Acosta Martínez* (pp. 407-418). Universidad de Sevilla.
- Ferrer Albelda, E., García Fernández, F. J. y Sánchez Gómez, F. (2012). De la aldea al *oppidum*. El paisaje rural en el valle del Corbones durante el 1^{er} milenio a. C. En M. González Jiménez y M. A. Piñero

- Márquez (Coords.), *Carmona: 7000 años de historia rural. Actas del VII Congreso de Historia de Carmona* (pp. 75-112). Universidad de Sevilla.
- Ferrer Albelda, E. y Pliego Vázquez, R. (2021). Repensando las estrategias de Cartago en Iberia (siglos v-III a. C.). En *El papel de la Cartago prebárcida en Iberia. XXXIII Jornadas de Arqueología fenicio-púnica* (pp. 9-40). MAEF. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 81.
- Ferrer Albelda, E. y Prados Pérez, E. (2001-2002). Bastetanos y bástulo-púnicos. Sobre la complejidad étnica del Sureste. *Soliferrevm. Studia archaeologica et historica Emeterio Cuadrado Díaz ab amicis, collegis et discipulis dicata. AnMurcia*, 17-18, 273-282.
- Figueras Pacheco, F. (1932). *Acra Leuca, la ciudad de Amílcar*. Lucentum.
- García-Bellido, M. P. (1982). *Las monedas de Cástulo con escritura indígena. Historia numismática de una ciudad minera*. CSIC.
- García-Bellido, M. P. (2010). ¿Estuvo Ákra Leuké en Carmona? *Serta Paleohispanica J. de Hoz. Paleohispanica*, 10, 201-218.
- García-Bellido, M. P. (2011-2012). Sobre el topónimo Carmo y su posible etimología púnica. *CuPAUAM*, 37-38, 447-454.
- García y Bellido, A. (1948). *Hispania Graeca*. CSIC.
- García y Bellido, A. (1954). La colonización cartaginesa desde sus comienzos (fundación de Ibiza, 654) hasta la conquista cartaginesa (237). En R. Menéndez Pidal (Dir.), *Historia de España. Protobistoria*, II (pp. 337-492). Espasa Calpe.
- Garrido González, P. (2011). *La ocupación romana del Valle del Guadiamar y la conexión minera* [Tesis de doctorado inédita]. Universidad de Sevilla.
- González Wagner, C. (1999). Los bárquidas y la conquista de la Península Ibérica. *Gerión*, 17, 263-294.
- Gozalbes Cravioto, E. (2002). Hélice y la muerte de Amílcar Barca. En R. Sanz Gamo (Coord.), *II Congreso de Historia de Albacete*, 1 (pp. 203-211). Diputación de Albacete.
- Hernández Vera, J. A. (2003). Contrebia Leukade y la definición de un nuevo espacio para la Segunda Guerra Púnica. *Saldivie*, 3, 61-82.
- Hoyos, D. (2003). *Hannibal's Dynasty. Power and politics in the western Mediterranean, 247-183 BC*.
- La Bua, V. (1966). *Filino-Polibio, Sileno-Diodoro. Il problema delle fonti dalla morte di Agatocle alla guerra mercenaria in Africa*. Centro Siciliano di Studi Storico-Archeologici Biagio Pace.
- Lafuente Vidal, J. (1932). *Alicante en la antigüedad*. Ayuntamiento de Alicante.
- Lancel, S. (1994). *Cartago*. Crítica.
- Lens Tuero, J. (1994). Sobre la naturaleza de la *Biblioteca histórica* de Diodoro de Sicilia. En J. Lens Tuero (Ed.), *Estudios sobre Diodoro de Sicilia* (pp. 33-61). Universidad de Granada.
- Llobregat Conesa, E. A. (1972). *Contestania ibérica*. Instituto de Estudios Alicantinos.
- Mayer, M. (1975). Punica Barcino. *Latina et Graeca*, VI, 45-54.
- Meltzer, O. (1896). *Geschichte der Karthager*, Band II. Weidmann.
- Membrado-Tena, J. C. (2018). El papel de la Geografía en el análisis del contenido semántico de los topónimos. El caso de Alicante. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 18(1), 35-60.
- Millán León, J. (1986). La batalla de Ilipa. *Habis*, 17, 283-304.
- Nordström, S. (1961). *Los cartagineses en la costa alicantina*. Sucesor de Such, Serra y Cía.
- Olcina Doménech, M. H. (2023). *El Tossal de Manises (Alicante): Historia de la investigación y la etapa prerromana* [Tesis de doctorado inédita]. Universidad de Alicante.

- Olcina Doménech, M. H., Guilabert Mas, A. P. y Tendero Porras, E. (2010). Lectura púnica del Tossal de Manises (Alicante). *Mainake*, XXXII(1), 229-249.
- Olcina Doménech, M. H., Guilabert Mas, A. P. y Tendero Porras, E. (2017). Una ciudad bárquida bajo Lucentum (Alicante). Excavaciones en el Tossal de Manises. En F. Prados Martínez y F. Sala Sellés (Coords.), *El Oriente de Occidente: Fenicios y púnicos en el área ibérica* (pp. 285-328). Universidad de Alicante.
- Pavan, M. (1991). Osservazioni su Diodoro, Polibio e la storiografia ellenistica. En E. Galvano y C. Molà Ventura (Eds.), *Mito, storia, tradizione, Diodoro Siculo e la storiografia classica* (pp. 5-16). Edizioni del Prisma.
- Pearson, L. (1991). 'The character of Timaeus' History, as it is revealed by Diodorus. En E. Galvano y C. Molà Ventura (Eds.), *Mito, storia, tradizione, Diodoro Siculo e la storiografia classica* (pp. 17-29). Edizioni del Prisma.
- Renzi, M. (2013). *La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante) y la metalurgia fenicia de época arcaica en la Península Ibérica* [Tesis de doctorado inédita]. Universidad Complutense de Madrid.
- Ros Sala, M. M. (1993). Metalurgia de la plata en el asentamiento protohistórico de Punta de los Gavilanes (Mazarrón, Murcia). I. Estudio Arqueológico. En *Metalurgia en la Península Ibérica durante el I milenio a. C.* (pp. 205-220). Universidad de Murcia.
- Rubicam, C. (1987). The organization and composition of Diodors' bibliothéke. *Echos du monde Classique/Classical Views*, XXXI, n. s. 6, 313-328.
- Sacks, K. S. (1990). *Diodorus Siculus and the first century*. Princeton University Press.
- Santiago Álvarez, R. A. (1990a). Encore une fois sur la lettre sur plomb d'Emporion (1985). *Zeitschrift für Papyrologie und epigraphic*, 80, 79-80.
- Santiago Álvarez, R. A. (1990b). En torno a los nombres antiguos de Sagunto. *Saguntum*, 23, 123-140.
- Schulten, A. (1935). *Fontes Hispaniae Antiquae III. Las guerras de 237-154 a. de J.C.* Universidad de Barcelona.
- Sumner, G. V. (1968). Roman Policy in Spain before the Hannibalic War. *Harvard Studies in Classical Philology*, 72, 205-246.
- Untermann, J., Koch, M., De Hoz, J. y Gorrochategui, J. (Eds.) (2018). *Monumenta Linguarum Hispanicarum*, Band VI. Ludwig Reichert.
- Zgusta, L. (1984). *Kleinasiatische Ortsnamen*. Carl Winter Universitätsverlag.

Divinidades femeninas en la moneda púnica de Sicilia: análisis y estudio de su iconografía

José Miguel Puebla Morón

(Investigador independiente)

josemiguelpuebla@gmail.com

Resumen: Este estudio se centra en el análisis de las representaciones femeninas de las acuñaciones de las poblaciones púnicas de Sicilia (Panormo, Motia y Solunto, junto con la ceca de Rash Melqart), las cuales utilizaron modelos procedentes de las poblaciones vecinas griegas y élimas para representar a la principal divinidad femenina del panteón púnico de Sicilia, Tanit. El hecho de que las acuñaciones púnicas no incorporasen una leyenda o inscripción que pudiera identificar a estos personajes femeninos centra nuestro análisis en el uso de la iconografía para establecer las posibles relaciones de sincretismo entre las divinidades griegas y élimas representadas con la Tanit púnica.

Palabras clave: divinidades femeninas, Sicilia púnica, moneda púnica, iconografía púnica, Tanit, sincretismo religioso.

Abstract: This research is focused on the analysis of the female depictions on the coinage of the punic towns in Sicily (Panormo, Motya and Solus, together with the minting of Rash Melqart), which used models from the near Greek and Elymian towns to depict the main goddess of the Punic pantheon in Sicily, Tanit. The fact that the Punic coinages did not include an inscription which could identify these female characters focuses the analysis on the use of the iconography to establish the possible syncretism relations between the depicted Greek and Elymian goddesses and the Punic Tanit.

Keywords: female goddesses, Punic Sicily, Punic coinage, Punic iconography, Tanit, Religious syncretism.

Introducción

La aparición de figuras femeninas en las acuñaciones procedentes de las poblaciones púnicas de Sicilia (Panormo, Motia, Solunto, junto con la ceca de Rash Melqart) resulta muy interesante por tratarse de modelos copiados principalmente de las poblaciones vecinas o de su área de influencia, ya fuesen griegas o élimas. El hecho de que las acuñaciones púnicas no incorporen una leyenda o inscripción que pueda identificar a estos personajes femeninos es el origen de este estudio, centrado en las acuñaciones púnicas de Sicilia y el uso de su iconografía dentro de su incorporación a los circuitos comerciales de la isla, donde el principal método de pago era la moneda. Por lo tanto, nos centraremos en los elementos iconográficos que acompañan a estas imágenes, así como en los diferentes tipos de representaciones, para adentrarnos en su posible interpretación e identificación.

Estas representaciones no solo se limitarían a divinidades femeninas procedentes del panteón griego, como Hera, Atenea o Perséfone, sino que también utilizarían las figuras de divinidades menores como las ninfas locales para representar a la principal divinidad femenina del panteón púnico de Sicilia: Tanit.

El uso de estas imágenes podría deberse a los paralelismos existentes entre las divinidades griegas y las púnicas, ya que compartían ámbitos o roles comunes o atributos similares, como en el caso de los delfines que aludirían a Aretusa, la ninfa local de Siracusa, y la asociación de Tanit con el mar como protectora de los navegantes, así como Hera en cuanto a señora del cielo, y Perséfone y su asociación con la fertilidad de la tierra.

Análisis de cecas y figuras femeninas representadas

En el caso de Panormo, durante su primer periodo de acuñación (430 a. C.), el 100 % de sus acuñaciones fueron copias de monedas procedentes de poblaciones vecinas (Acragante e Hímera), y no aparecería ninguna representación femenina.

Durante el segundo periodo de acuñación (430-405 a. C.) podemos observar que los diseños de nuevo cuño se centran únicamente en las dos únicas series acuñadas de litras con Poseidón como figura principal, por lo que irían destinados al comercio local, ya que el resto de acuñaciones son tetradracmas (veinte series) y didracmas (cuarenta y seis series) con diseños copiados de poblaciones como Segesta o Siracusa, lo que supone un 3 % del total de las series y el 100 % de las acuñaciones destinadas al comercio local.

Es en este periodo cuando aparecen las primeras representaciones femeninas, copias procedentes de tetradracmas siracusanos y didracmas de Segesta, posiblemente las principales monedas en circulación para comercio externo en territorio panormitano, que, además, coinciden con Siracusa como centro económico de Sicilia, así como Segesta en cuanto a cabeza del territorio élimo donde se ubicaban las poblaciones púnicas. Esta aparición de grandes nominales podría responder a la integración de Panormo en el circuito comercial de la isla en respuesta al pago de mercenarios, soldados, obras públicas y todo lo referente a los conflictos bélicos que tuvieron lugar entre las poblaciones púnica y griega en Sicilia durante los siglos v y iv a. C.

En cuanto al tercer periodo de acuñación de Panormo (405-380 a. C.), podemos observar una clara división entre las acuñaciones para uso externo, con noventa y nueve series de tetradracmas donde aparecería la ninfa siracusana en el anverso y la cuadriga en el reverso, y las realizadas para comercio local, con divisores en plata distribuidos en diecisiete series, de las cuales nueve series representarían una efigie femenina en sus diseños: tres series representarían a Atenea (Jenkins, 1971, pl. 24, 10-11), copia de las litras de Camarina (Jenkins, 1980, pl. 38, 1-18), otras tres series (Jenkins, 1971, pl. 24, 3-4) responderían a la ninfa siracusana con un reverso donde aparecería Poseidón en una nueva representación aparentemente de origen local, más otra serie (*ibid.*, pl. 24, 8) con un diseño de la ninfa Aretusa sin delfines y reverso procedente de Gela, así como otra serie (*ibid.*, pl. 24, 16) con la efigie de la ninfa siracusana y un reverso de nuevo diseño con toro androcéfalo de pie, además de una última serie con este mismo reverso mencionado y una posible efigie femenina sin determinar (*ibid.*, pl. 24, 17) que podría tratarse de una ninfa por aparecer ataviada únicamente con una diadema.

Por lo tanto, tendríamos un total de trece series con nueva iconografía para este periodo, un 11 % del total y un 76 % de las acuñaciones para uso local. Es muy llamativo que estas trece series se centran únicamente en las acuñaciones para uso local y que todas respondan a nuevos diseños de representaciones masculinas, siendo las femeninas copias de poblaciones griegas de la isla.

Por último, durante el cuarto periodo de acuñación de Panormo (380-260 a. C.) podemos observar una clara división entre acuñaciones en plata para uso externo (ciento veintiocho series de tetradracmas con la efigie de la ninfa siracusana) y acuñaciones en bronce para uso local (cuarenta series, de las cuales trece tienen efigie femenina, ya sea la de Hera procedente de las acuñaciones de Termae Himerense, Perséfone de las acuñaciones siracusanas o una posible Tanit [Calciati, 1983, SYS 12var] que también parece responder a modelos siracusanos).

En este periodo tendríamos la incorporación de nueva iconografía en treinta y nueve series de bronce, un 23 % del total y un 98 % de las acuñaciones en bronce o el 100 % si incluimos la última serie con la posible representación de Tanit.

Para este periodo de acuñación panormitana, es muy interesante resaltar que en el caso de las representaciones masculinas el uso de estos nuevos elementos iconográficos (dioses-río y divinidades griegas) se centra en pequeños divisores de plata y moneda de bronce, por lo que irían destinadas al comercio y uso local y, por lo tanto, para la interpretación de estas imágenes por parte de la población púnica local, junto con las representaciones femeninas también en bronce con las efigies de Hera, Perséfone y la posible Tanit, mientras que para el uso externo se mantienen las copias de los tetradracmas siracusanos con la ninfa Aretusa rodeada de delfines, piezas asentadas y aceptadas por toda la esfera comercial siciliana (Puebla Morón, 2020, p. 133).

En el caso de Motia, para los dos primeros periodos de acuñación, Motia I (425-415 a. C.) y Motia II (415-405 a. C.), tenemos solo acuñaciones de didracmas. En el caso de Motia I tenemos dos modelos diferentes, un primero (Jenkins, 1971, pl. 1, 1-13) con anverso y reverso de influencia siracusana (apóbates y ninfa) con veinticuatro series y un segundo (*ibid.*, pl. 1, 14-17) con anverso copia de Segesta y reverso de Siracusa (ninfa Aretusa) con siete series.

En Motia II tenemos también dos modelos de didracmas, un primer modelo (*ibid.*, pl. 1, 18-30) con anverso de Segesta y reverso con efigie de ninfa de influencia siracusana o catanea, con treinta y seis series, y un segundo modelo (*ibid.*, pl. 1, 31-36) con anverso y reverso de origen segestano con diez series.

En Motia III (405-397 a. C.) seguimos con acuñaciones únicamente en plata, pero con una mayor variación de valores como tetradracmas y didracmas. Se trataría de copias procedentes de Acragante y Siracusa. Las representaciones femeninas responden a representaciones de la ninfa siracusana tanto en los tetradracmas (*ibid.*, pl. 1, 45-47) como en los didracmas (*ibid.*, pl. 1, 48-50) donde aparece representada. Por lo tanto, estos tres periodos de acuñación en Motia estarían vinculados con la fabricación de grandes nominales y su uso para el comercio externo dentro del circuito comercial de la isla.

En cuanto a los divisores acuñados en Motia entre el 480 a. C. y el 413 a. C., se trataría principalmente de divisores en plata, salvo dos acuñaciones en bronce (tetras y hexas), en un total de treinta y tres series, todas ellas vinculadas al comercio local.

Las representaciones de figuras femeninas corresponden a dos series de litras (*ibid.*, pl. 23, 2) con efigie laureada en anverso y figura femenina ofreciendo libación ante altar en el reverso, una serie de hemilitra (*ibid.*, pl. 23, 3) de influencia gelense con efigie femenina en anverso y prótomo de toro androcéfalo en reverso y seis series con efigie femenina de frente de posible influencia camarinea (cinco litras [*ibid.*, pl. 23, 6] y una posible hemilitra [*ibid.*, pl. 23, 7]).

Por último, a partir del 407 a. C. las acuñaciones de divisores en Motia son únicamente en bronce. De un total de catorce series, tenemos representaciones femeninas en una serie de uncia (*ibid.*, pl. 23, 11) con efigie femenina en tres cuartos estilo camarineo con cangrejo en el reverso, seis series de uncia (*ibid.*, pl. 23, 12) con efigie femenina en tres cuartos y con efigie masculina en el reverso, y un bronce (*ibid.*, pl. 23, 13) con efigie femenina de perfil y cangrejo en el reverso.

En cuanto a las acuñaciones de Solus, solo tenemos acuñaciones en bronce durante la primera mitad del siglo IV a. C.; de las veintidós series acuñadas, solo ocho tienen representaciones femeninas (seis series [Calciati, 1983: Solus, 5] con efígie de Atenea en tres cuartos, una serie [*ibid.*, Solus, 8, 12] con efígie de Perséfone de estilo siracusano y una serie [*ibid.*, Solus, 1] con efígie femenina sin identificar).

Y en cuanto a la ceca de Rash Melqart, solo acuña durante la primera mitad del siglo IV a. C. y, a excepción del tetradracma donde aparece representada la efígie de Melqart, todas las acuñaciones de la ceca de Rash Melqart responden a tetradracmas de influencia claramente siracusana, con la ninfa Aretusa rodeada de delfines en el anverso y la cuadriga en el reverso (Jenkins, 1971, pl. 15-21).

No hay acuñaciones de valores inferiores al tetradracma ni divisores, por lo que la ceca no se planteó para un comercio a nivel local, tan solo para cubrir pagos de envergadura. Se trataría de un claro ejemplo de uso de la principal moneda de la isla para realizar pagos dentro del circuito económico de Sicilia, además de tratarse de un gran nominal, por lo que habría que enmarcarlo posiblemente dentro del pago de tropas durante esta primera mitad del siglo IV a. C. como parte de los continuos conflictos entre las poblaciones púnicas y griegas de la isla por el control de esta.

Análisis de las representaciones femeninas

A la hora de analizar las diferentes representaciones femeninas, se va a proceder a dividir las en dos grupos diferentes, las acuñaciones de grandes nominales destinadas al comercio externo y los nominales más pequeños y divisores destinados al comercio local.

En cuanto a los grandes nominales, didracmas y, principalmente, tetradracmas, son las ninfas de Siracusa y Segesta las que copan todas las representaciones femeninas como representantes de las acuñaciones de las dos polis principales de ambos territorios, el griego y el élimo, este último donde se ubicaban tanto Panormo como Motia, ya que Solus no acuñará grandes nominales en su historia. Por lo tanto, tendríamos una evidencia de cómo las poblaciones púnicas de Sicilia copiarían los principales modelos iconográficos que llegasen a su territorio para introducirse en el circuito económico de la isla.

Sin embargo, en el caso de las acuñaciones destinadas al comercio local, tenemos una mayor variedad de representaciones que se mantendrán en la línea de copiar modelos procedentes de otras polis de la isla, destinando los nuevos diseños únicamente a representaciones de divinidades masculinas, aunque en este caso las representaciones femeninas se corresponden con un mayor arco de divinidades griegas como serían Atenea, Hera, Perséfone y distintos tipos de ninfas, ya sea en efígie de perfil, tres cuartos o como oferente ante un altar.

En cuanto a Atenea, su imagen aparece representada en las acuñaciones de Panormo y Solus entre finales del siglo V a. C. y la primera mitad del siglo IV a. C.; en el caso de Panormo, la efígie de Atenea aparece únicamente en dos series del periodo 405-380 a. C. en un modelo copia de la polis de Camarina, mientras que en Solus Atenea aparece representada en seis series de bronce de la primera mitad del siglo IV a. C. con una efígie en tres cuartos que recuerda a la dracma siracusana con Leukaspis en el reverso (SNG Budapest, part. 1.3, n.º 378), siguiendo, además, este mismo esquema de representar a un guerrero, en este caso, un arquero, en el reverso de estas seis series.

Por lo que respecta a Hera, aparece representada únicamente en la ceca de Panormo en cinco series de bronce del periodo 380-260 a. C. siguiendo modelos de la población vecina de Termae Himerense (Calciati, 1983: Termae Himerense, 1) con la efígie de la divinidad de perfil con el polos decorado con palmetas, elemento iconográfico que sirve, además, para su identificación.

En el caso de Perséfone, aparece representada en siete series de bronce de la ceca de Panormo del periodo 380-260 a. C. y en una única serie también de bronce de Solus de la segunda mitad del siglo IV a. C.; aparece en ambas representaciones con su efigie de perfil con espigas en el pelo, elemento que nos permite su identificación, además de que ambos modelos son de una clara influencia siracusana.

Y, por último, las ninfas también aparecen representadas tanto en las acuñaciones de Panormo como de Motia, así como responden a tres diferentes modelos de representación: efigie de perfil, efigie en tres cuartos y de pie frente a un altar, las mismas que en las acuñaciones del resto de poleis de Sicilia. En Motia tenemos su representación puntual en acuñaciones a lo largo del siglo V a. C., mientras que en Panormo aparecen principalmente en los grandes nominales acuñados por la ciudad entre el último tercio del siglo V a. C. y mediados del siglo III a. C., apareciendo de forma más puntual en alguna serie de principios del siglo IV a. C.

Su identificación se debe no solo a que siguen modelos ya utilizados por otras cecas de la isla, sino también a la ausencia de elementos iconográficos de divinidades procedentes del panteón griego (Puebla Morón, 2016, p. 912).

En el caso de las representaciones de perfil, se trata del principal método de representación en la moneda púnica de Sicilia y el primero en ser utilizado. Su cronología abarca desde el siglo V a. C. hasta el III a. C., además de seguir modelos siracusanos y segestanos. Si atendemos a los elementos iconográficos que los acompañan, podemos ver delfines, la esvástica, el pez, el grano de cebada, la gamba, una planta, la hoja de hiedra, la concha o la estrella.

En cuanto a la efigie femenina en tres cuartos, aparece únicamente representada en Motia en cinco series de litra y en una uncia de bronce, todas durante el siglo V a. C., siguiendo modelos siracusanos, hecho que podemos deducir por los delfines que rodean la efigie.

Y, por lo que respecta a la representación femenina realizando una libación frente a un altar, solo fue utilizada por la ceca de Motia en dos series de litra del siglo V a. C., siguiendo los modelos ya utilizados por las poleis griegas de la isla, teniendo como el más cercano el de las acuñaciones de Hímera.

Un caso aparte sería la ceca de Rash Melqart, donde todas las representaciones femeninas son copias de modelos siracusanos donde la ninfa Aretusa aparecería con elementos iconográficos como delfines, el caduceo, un posible cuarto creciente o una espiga.

Tanit, principal divinidad femenina del panteón púnico de Sicilia

Al analizar todas las representaciones femeninas expuestas anteriormente y tratar de identificar la divinidad que se hallaría detrás de esas imágenes, debemos tener en cuenta la principal divinidad femenina del panteón púnico de Sicilia, Tanit, la cual también era diosa tutelar de Cartago (Marlasca, 2004, pp. 119-132; González Alcalde, 1997, p. 330) y pareja de la principal divinidad masculina, Baal Hammon. Tanit, además, compartiría atributos y roles con estas divinidades griegas representadas, tanto en ámbito celeste, ya que se le atribuían poderes supremos sobre los astros, el sol, la luna, las estrellas (Gsell, 1920, p. 247; Harden, 1979, p. 102; Sola Solé, 1956, pp. 344-345), como en el ámbito agrario, por tratarse de la encargada de la protección de las cosechas y de la fecundidad del territorio (López Monteagudo, 1974, pp. 120-131 y 233-243; Marín Ceballos, 1987, pp. 71-73; Sola Solé, 1956, pp. 344-345).

En lo que respecta a las representaciones de Hera en la moneda de Panormo, estaríamos ante una representación de Tanit con el polos, ya que Hera compartía parte de los roles y epítetos de Tanit como señora del cielo. Además, también podemos observar esta relación en el traspaso de

atributos de Hera a la Juno romana, identificada por los romanos como su paralelo de la Tanit fenicia de Cartago.

En esta misma moneda hallaríamos más elementos que apoyarían esta identificación, ya que el sol que aparece representado en el reverso aludiría a Baal como señor del cielo, por lo que tendríamos a la principal pareja del panteón púnico de Panormo representada en una misma moneda.

En cuanto a la representación de Perséfone en las acuñaciones de Panormo y Solus, tendríamos a Tanit coronada con espigas, identificación que estaría relacionada por compartir los mismos roles de protección de la fertilidad de la tierra y protección del territorio. Esta misma relación la podemos observar en las estelas matrimoniales anepigráficas del témenos de Zeus Melichios de Selinunte durante el siglo IV a. C. bajo un sincretismo entre las parejas de Hades y Perséfone y Baal Hammon y Tanit (Ruiz de Arbulo, 2016, p. 43).

En lo referente a la representación de Atenea, su uso es muy puntual en las acuñaciones de Panormo (dos series de litra de tipo Camarineo durante el 405-380 a. C.) y Solus (seis series de bronce tipo Siracusano durante el 400-350 a. C.), y las fuentes clásicas la ubican como protectora del territorio vecino de Hímera (Diodoro, V, 3.4), donde fue la principal divinidad del panteón local, al igual que Camarina, de donde fueron copiadas las representaciones de la diosa en las acuñaciones de Panormo. La relación entre Tanit y Atenea pudo establecerse por ser ambas divinidades protectoras de la ciudad o territorio, así como divinidades de carácter guerrero (González Alcalde, 1997, pp. 330-331; Garbini, 1980, pp. 154-155; Aubet, 1968, pp. 54-55).

Por lo que respecta a las representaciones de ninfas locales en las acuñaciones de Panormo, Motia, Solus y Rash Melqart, se trataría de divinidades acuáticas que, al igual que Perséfone, estaban relacionadas con la fecundidad del territorio y la protección de las cosechas, elementos que nos ayudarían a entender el uso de su imagen para representar a la principal divinidad del panteón púnico de Sicilia.

Pero la religión púnica no rendía culto a divinidades femeninas acuáticas como las ninfas, por lo que el hecho de que las ninfas locales estén vinculadas con la agricultura local puede llevarnos a pensar que la identificación real de estos personajes femeninos sean la Tanit púnica, diosa de la agricultura. Además, tendríamos la presencia de elementos iconográficos relacionados con ambos roles, ya fuesen el acuático como la gamba o los delfines o el agrario y la fertilidad de la tierra con la hoja de hiedra (Puebla Morón, 2017, pp. 21-25).

Este uso de imágenes tan similares procedentes de otras cecas de la isla de origen griego o élimo ha sugerido el uso de talleres compartidos o incluso la transferencia física de los cuños. Es más, este uso de imágenes procedentes de poblaciones griegas y élimas puede estar relacionado con la introducción de elementos iconográficos de origen griego en la iconografía púnica como el caduceo, el delfín o la hiedra aludiendo a Tanit, además de poder observar este hecho en una estela procedente del tofet de Salammbô decorada con hojas de hiedra y con una inscripción dedicada a Baal y a Tanit (Bisi, 1967, p. 67; Picard, 1979, p. 86), además del resto de elementos iconográficos mencionados (Bisi, 1967, pp. 234-235).

Conclusiones

Como conclusión, podemos observar que las representaciones femeninas en las acuñaciones de las poblaciones púnicas de Sicilia responden a modelos procedentes de las poblaciones griegas y élimas de la isla.

Podemos hacer dos grandes grupos con base en el valor nominal de las monedas. Un primer grupo de grandes nominales como didracmas y tetradracmas destinados al comercio externo en los que se copian modelos de las dos principales poblaciones griega y élíma de la isla, Siracusa y Segesta. El uso de estos modelos estaría vinculado con la introducción de las ciudades púnicas en el circuito económico de la isla a través de la moneda, además de las iconografías imperantes en su territorio.

En cuanto a las acuñaciones destinadas al comercio local, podemos ver que se mantienen las copias o influencias de modelos procedentes de poblaciones griegas como Siracusa, Camarina o Termae Himerense.

Las divinidades representadas son todas procedentes de los panteones griego y élímo de la isla, como Hera, Perséfone, Atenea o las ninfas locales. Todas estas representaciones habría que vincularlas con Tanit, principal divinidad femenina del panteón púnico de Sicilia, la cual estaría relacionada con todas las anteriores gracias a los elementos iconográficos que las acompañan, además de sus atribuciones como divinidad solar, así como encargada de la protección tanto de la navegación como de las cosechas y de la fecundidad del territorio.

Por último, un dato para destacar en el caso de las representaciones femeninas de las poblaciones púnicas de Sicilia sería el hecho de que no se realizaron nuevos diseños, algo que sí ocurrió en el caso de las representaciones masculinas. Esta circunstancia podría estar relacionada con el hecho de no haber más divinidades femeninas en el panteón púnico de Sicilia, habiendo relegado Tanit a Astarté, algo que no ocurría en el caso de las divinidades masculinas, donde había una mayor pluralidad de deidades como Baal, Melqart o Eshmún.

Bibliografía

- Aubet, M.^a E. (1968). La cueva d'Es Cuyram (Ibiza). *Pyrenae*, 4, 1-66.
- Bisi, A. M.^a (1967). *Le stele Puniche*. Università di Roma: Istituto di Studi del Vicino Oriente.
- Calciati, R. (1983). *Corpus Nummorum Sicularum, La Monetazione di Bronzo*. Edizioni G. M.
- Diodoro de Sicilia (2004). *Biblioteca histórica IV-VIII* (traducción y notas de J. J. Torres Esbarranch). Gredos.
- Garbini, G. (1980). *I Fenici. Storia e Religione*. Istituto Universitario Orientale. Seminario di Studi Asiatici.
- González Alcalde, J. (1997). Simbología de la diosa Tanit en representaciones cerámicas ibéricas. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de Castelló*, 18, 329-343.
- Gsell, S. (1920). *Histoire ancienne de l'Afrique du Nord*. Librairie Hachette.
- Harden, D. (1979). *Los fenicios*. Orbis.
- Jenkins, K. (1971). Coins of Punic Sicily. *Revue Suisse de Numismatique*, 50, 25-78.
- Jenkins, K. (1980). *The coinage of Kamarina*. The Royal Numismatic Society.
- López Monteagudo, G. (1974). El toro en la numismática ibérica e ibero-romana, *Numisma*, 120-131, 233-247.
- Marín Ceballos, M. C. (1987). ¿Tanit en España? *Lucentum*, 6, 43-79.
- Marlasca, R. (2004). Tanit en las estrellas. En A. González Blanco, G. Matilla Séiquer y A. Egea Vivancos (Comps.), *Religión, antropología y cultura material: actas II Congreso Internacional del Mundo Púnico, Cartagena, 6-9 de abril de 2000* (pp. 119-132). Universidad de Murcia, Instituto del Próximo Oriente Antiguo, Área de Historia Antigua.

- Picard, C. (1979). Les représentations du cycle dionysiaque a Carthage dans l'art punique. *Antiquités africaines*, 14, 83-113.
- Puebla Morón, J. M. (2016). *Iconografía de la moneda griega de Sicilia (siglos VI-III a. C.* [Tesis de doctorado]. Universidad Complutense de Madrid.
- Puebla Morón, J. M. (2017). La hiedra como elemento iconográfico en la moneda griega de Sicilia: atributo de dioses griegos y púnicos. *Revista Numismática Hécate*, 4, 16-26.
- Puebla Morón, J. M. (2020). Divinidades masculinas en la moneda púnica de Sicilia: Análisis y estudio de su iconografía. En S. Celestino Pérez y E. Rodríguez González (Coords.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo: IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (22-26 de octubre de 2018) Mérida (Extremadura, España)* (Vol. 1). (pp. 129-134). CSIC, Junta de Extremadura, Instituto de Arqueología (IAM).
- Ruiz de Arbulo, J. (2016). La isla de las dos diosas. *Desperta Ferro*, 5, 38-43.
- Solà Solé, J. M.^a (1956). Miscelánea púnico hispana I. *Sefarad*, XVI, 325-355.
- Torbágyi, M. (1993). *Sylloge Nummorum Graecorum, Hungary, Budapest. Part 1. Hispania-Sicilia 3: Sicilia*. Edizioni Ennerre.

Sobre la datación del pecio de El Sec: nuevos hallazgos monetarios y la última producción del Pintor del Tirso Negro

Alejandro Garés Molero¹(1), Carlos de Juan Fuertes (2), Sebastià Munar Llabrés (3), Deborah N. Carlson (4), Stella Rendina (5), Xim Gual de Torrella Roca (6), Raquel Delgado Llata (7), Gustau Vivar Lombarte (8), Miguel San Claudio (9), Franca Cibecchini (10), Alejandra Macián Fuster (11), Iván Fumadó Ortega (12), Gianni Gallelo (13), José Antonio Moya Montoya (14) y Agustín A. Díez Castillo (15)

*alejandro.gares@uam.es

Resumen: En la década de los setenta del siglo pasado, una serie de campañas de recuperación de materiales en el yacimiento subacuático de El Sec (Calvià, Mallorca) sacaron a la luz los restos de una embarcación dedicada al comercio mediterráneo a larga distancia. El estudio de la carga del navío llevó a sus investigadores a situar el hundimiento del barco en la primera mitad del siglo IV a. n. e. (Arribas *et al.*, 1987). Desde 2021, se ha retomado la excavación del pecio gracias a un proyecto liderado por la Universitat de València y subvencionado por el Consell Insular de Mallorca y el INA: Texas A&M University, que está aportando importantes datos para el estudio de la navegación y el comercio en la protohistoria mediterránea. El hallazgo de un conjunto monetario correspondiente a las primeras emisiones cartaginesas y la revisión de la carga de vasos áticos del pecio permiten fijar un nuevo marco cronológico para la fecha de abarrote del barco.

Palabras clave: arqueología subacuática, comercio púnico, primeras emisiones cartaginesas, cerámica ática de figuras rojas.

Abstract: In the 1970s, a series of material recovery campaigns at the underwater site of El Sec (Calvià, Mallorca) brought to light the remains of a ship devoted to long-distance Mediterranean trade. The study of the vessel's cargo led researchers to place the ship's sinking during the first half of the 4th century BC (Arribas *et al.*, 1987). Since 2021, the excavation of the wreck has been resumed thanks to a project led by the Universitat de València and subsidised by the Consell Insular de Mallorca and INA: Texas A&M University, which is providing important data for the study of navigation and trade in Mediterranean protohistory. The discovery of a monetary set corresponding to the first Carthaginian coin issues and the revision of the load of Attic vases from the wreck make possible to establish a new chronological framework for the date of the ship's stowing.

Keywords: underwater archaeology, Punic trade, early Carthaginian coinage, attic red figure pottery.

¹ 1. GRAM-Universitat de València, Grupo MNEMA-Universidad Autónoma de Madrid, OrCID 0000-0002-2516-9246; 2. GRAM-Universitat de València, OrCID 0000-0002-0684-1922; 3. Dpt. d'Història i Arqueologia, Universitat de Barcelona, OrCID 0000-0003-3527-758X; 4. INA, Texas A&M University, OrCID 0000-0003-3159-748X; 5. GRAM-Universitat de València; 6. GRAM-Universitat de València; 7. GRAM-Universitat de València; 8. CASC, Museu d'Arqueologia de Catalunya; 9. GRAM-Universitat de València; 10. Centre Camille Jullian, Aix-Marseille Université/CNRS, OrCID 0000-0003-1296-4950; 11. GRAM-Universitat de València, OrCID 0000-0001-6687-8308; 12. GRAM-Universitat de València, OrCID 0000-0002-8583-4914; 13. GRAM-Universitat de València, OrCID 0000-0003-3641-8815; 14. Dpt. Comunicació i Psicologia Social, Universitat d'Alacant, OrCID 0000-0002-9095-8129; 15. GRAM-Universitat de València, OrCID 0000-0001-9122-2941.

Introducción

El pecio de El Sec se localiza en la bahía de Palma (Mallorca, España), al sur del islote que le da nombre. El yacimiento se descubrió en la década de los cuarenta y, durante más de veinte años, el sitio se convirtió en objeto de expolio sistemático. La excepcionalidad de los hallazgos acabó por llamar la atención de las autoridades, que encargan una misión de reconocimiento y rescate del sitio. Esta iniciativa se cristalizará con cuatro campañas de recuperación de materiales llevadas a cabo durante los años 1970 y 1971 (Díez *et al.*, 2023). En la década de los ochenta, los investigadores A. Arribas, G. Trías y D. Cerdá estudiarán en profundidad los materiales rescatados del pecio, dando lugar a la primera publicación monográfica sobre el yacimiento (Arribas *et al.*, 1987).



Figura 1. Situación del yacimiento y estado actual del sitio con una porción del casco puesta en luz. Ortofoto: José Antonio Moya.

Estas primeras investigaciones ya revelaron la excepcionalidad del sitio. La extensión del yacimiento supera los 900 m² y se encuentra a 33 metros de profundidad. El sitio arqueológico está conformado por los restos de un pecio mercantil datable en el siglo IV a. n. e., del que conservamos una parte representativa de su arquitectura naval, así como de su carga. Las excavaciones de los setenta, sin embargo, dejaron una serie de cuestiones sin resolver, como la adscripción cultural del navío o la caracterización de su arquitectura naval. Consecuentemente, la Universitat de València, con la financiación del Consell Insular de Mallorca y el Institute of Nautical Archeology (Texas A&M University), inició en el año 2020 un proyecto de reestudio del pecio (EXCIIBB2020-007).

Las nuevas campañas de excavación han reafirmado el interés científico del yacimiento: así, se han abierto nuevas zonas y se ha podido estudiar la arquitectura naval, que nos habla de una tradición púnica (De Juan *et al.*, 2021). Respecto a los materiales recuperados, estos nos han ayudado a aumentar y complementar las series ya definidas por Arribas *et al.* (1987). A rasgos generales, la carga parece estar formada por importantes lotes de cerámica, tanto griega como púnica, objetos de adorno y un importante cargamento de elementos metálicos y orgánicos. Como novedad, los trabajos en el yacimiento en 2022 han permitido sumar a esta ecuación un nuevo tipo material que no se había registrado hasta la fecha: las monedas.

Hallazgos monetarios

En el siglo IV a. n. e. se produce la paulatina pero progresiva implantación de la moneda como medio de pago generalizado en el Mediterráneo occidental. Pese a ello, el pecio de El Sec no había

ofrecido ningún tipo monetario hasta la fecha. Esta imagen ha cambiado con la campaña de excavación de 2022. Durante los trabajos de primavera, el equipo recuperó del yacimiento seis pequeños objetos metálicos (fig. 2), que ya en campo se pudieron identificar como hallazgos monetarios. Presentamos en estas páginas su estudio preliminar.



Figura 2. Tres de las monedas recuperadas en El Sec durante la campaña de excavación de 2022.

Las seis monedas corresponden a ejemplares de bronce² (AE) y cóspel globular, con unos diámetros que oscilan entre los 14 y los 18 mm. Respecto a las improntas, estas son irreconocibles en tres de los ejemplares. Las tres piezas restantes (fig. 2), en cambio, presentan un mejor estado de conservación, lo que nos ha permitido su correcta caracterización³. En todas ellas se repite el mismo programa: en el anverso se muestra una efigie tocada con una guirnalda o diadema de trigo mirando a la izquierda, y en el reverso, un caballo brincando hacia la derecha. En los tres casos destacamos la ausencia de leyenda. Las características expuestas nos remiten a una emisión púnica concreta, que se corresponde con los tipos 94-98 del SNG Cop (Jenkins, 1969). Esta serie ágrafa la conforman unidades y divisores que coinciden en diámetro y peso con la variación de tamaño evidenciada en las seis monedas que presentamos. Sobre la iconografía de la efigie del anverso, las facciones toscas de algunos ejemplares de esta serie han llevado a algunos investigadores como G. K. Jenkins (1983, p. 26) o R. Calciati (1983-1987) a plantear que pudiera tratarse del busto del dios griego Triptolemo. No obstante, paralelos más tardíos identifican la figura al modelo de divinidad femenina Tinnit-Kore (Alexandropoulos, 2000, p. 51; ver, p. e., MIB, tipo 8/04).

La identificación de los tipos SNG Cop 94-98 en la carga de El Sec resulta de enorme interés. La literatura especializada ha fijado esta serie como la primera emisión en bronce del Estado de Cartago, constituyendo El Sec el primer contexto cerrado de tipo comercial en que se registra fuera de esta ciudad. En la actualidad, existe cierto debate sobre la ubicación precisa de la ceca en estudio, habiéndose propuesto como centros de acuñación la misma Cartago (Visonà, 1985, p. 673; 2006, p. 241; Baldus, 2007) o las ciudades púnicas de Sicilia (Tusa Cutroni, 1983, pp. 35-42). Las últimas líneas de investigación proponen que la serie *SNG Cop* 94-97 se emitió de

² Los materiales de la campaña de 2022 se encuentran en proceso de estabilización y restauración, por lo que aún no hemos podido efectuar los análisis metalográficos necesarios para la correcta caracterización del conjunto monetario.

³ Agradecemos a los doctores Pere Pau Ripollés y David Martínez Chico (Universitat de València) por haber atendido pacientemente todas nuestras consultas.

forma paralela en Cartago y Sicilia, mientras que el tipo de menor módulo, el SNG 98, presente en El Sec, sería una acuñación exclusiva de la capital cartaginesa (Frey-Kupper, 1999, p. 403; 2014, pp. 83-84). Esta llamativa propuesta se basa en el análisis de la dispersión y concentración de la serie en los respectivos territorios, y parece estar apoyada por estudios arqueométricos (Manfredi, 2000, p. 16). Estas primeras series cartaginesas en bronce también presentan problemas cronológicos. Los tipos SNG Cop 94-98 carecen de epígrafes y, hasta la fecha, no se han publicado ejemplares en contextos con cronologías absolutas. Algunas autoras, como L. I. Manfredi (2000, pp. 15-16) o M. Puglisi (2005, p. 285), han relacionado el inicio de la acuñación de esta serie con las guerras sicilianas, fijando un *post quem* en 370/360 a. n. e. para las primeras emisiones. Las últimas investigaciones, en cambio, bajan el inicio de la emisión a ca. 350-330 a. n. e., y lo hacen apoyándose en el estudio estratigráfico de una veintena de yacimientos sicilianos y norteafricanos (Visonà, 2006, pp. 242-243; Frey-Kupper, 2013, pp. 13-15), la misma Cartago entre ellos (Fumadó, 2021). Además, los estudios estratigráficos mencionados fijan el inicio de la circulación de estas series en yacimientos sicilianos a lo largo del último tercio del siglo IV y, en algunos, como Lilybaion o Entella, en contextos de cambio de siglo (Frey-Kupper, 2006, pp. 31-32). Por tanto, la serie SNG Cop 94-98 parece tener una datación acotada en ca. 350/330-300 a. n. e. Esta información rompe con la datación de segundo cuarto de siglo que, hasta ahora, se le había dado al pecio de El Sec. La datación radiocarbónica de una almendra recuperada en el cargamento apunta también hacia la misma bajada de fecha (Díez Castillo *et al.*, 2023). En la misma línea, el estudio de la arquitectura naval está en sintonía con esta propuesta (De Juan, 2017), obligando a revisar la cronología del yacimiento.

La ausencia de hallazgos de moneda cartaginesa en contextos estratigráficos fiables de la península ibérica ha alimentado un debate en castellano sobre la cronología de circulación de las emisiones cartaginesas en este territorio (*cf.* Ferrer Albelda y Pliego Vázquez, 2010, pp. 544-550). Además, el escaso número de ejemplares de estas series procedentes de excavaciones regulares, también en el Mediterráneo central (Fumadó, e. p.), incrementa el valor y el interés de este (y de futuros) hallazgos numismáticos en un contexto cerrado como el de El Sec. En efecto, los resultados de futuras campañas en este yacimiento podrían cerrar definitivamente el debate sobre las fechas iniciales de la llegada de numerario cartaginés al área púnica ibérica en un momento muy anterior al de las guerras púnicas, defendido en varias ocasiones (Alfaro Asins, 2000).

La cerámica ática y (contra)datación del pecio: el taller del Pintor del Tirso Negro

Desde la publicación monográfica de Arribas *et al.* (1987), la datación de El Sec se ha apoyado tradicionalmente en un criterio único, la cerámica de importación. La carga anfórica del pecio nos muestra un panorama geográfico ecléctico en el que están representados el Mediterráneo central y zonas tan distantes como el mar Negro o el sureste del Egeo. De este último origen, destacan las ánforas tipo Solokha I, recientemente identificadas por Hermanss y Ramon (2018). Pese a la diversidad tipológica de estos materiales, la precisión cronológica que ofrecen es limitada, situándonos en un genérico siglo IV. Lo mismo se puede decir de la cerámica de cocina, lopades y *chytrai* de filiación púnica cartaginesa, con un marco cronológico más amplio incluso (Guerrero, 1995). Es la vajilla de mesa la que ha permitido proponer dataciones más concretas.

El pecio ofrece un rico conjunto de cerámica fina —ca. 600 piezas— constituido, hasta la fecha, exclusivamente por vasos de figuras rojas y barniz negro de origen ático. G. Trías (Arribas *et al.*, 1987) estudió la cerámica de figuras rojas recuperada en las campañas de excavación de los años setenta y atribuyó la totalidad de los grandes vasos, las cráteras de campana —ca. 30 NMI—,

a la obra de una única mano, la del Pintor del Tirso Negro (PTN)⁴. La carga de figuras rojas se completaba con piezas de menor tamaño correspondientes a dos series paralelas, los escifos del Grupo del Fat Boy y las copas del Grupo Viena 116. Para autores expertos como C. Sánchez (1994b; 2023), nos encontramos ante la producción de un único y prolífico taller que se organizaría en torno a la figura del Pintor del Tirso Negro. La obra de este pintor fue originalmente definida por J. D. Beazley (1963), quien, basándose en criterios estilísticos, estableció su actividad en torno al segundo cuarto del s. iv a. n. e. G. Trías (1987) siguió la propuesta de J. D. Beazley para datar ca. 375-350 a. n. e. el conjunto de la carga de El Sec. Este dato ha sido repetido por la bibliografía posterior hasta la actualidad. No obstante, los nuevos hallazgos monetarios parecen ofrecernos una fecha más moderna para el hundimiento del pecio.



Figura 3. Selección de vasos áticos procedentes de El Sec (Museu de Mallorca, campañas de excavación de 2021 y 2022).

La divergencia cronológica de veinticinco-cincuenta años que presentamos puede parecer poco significativa para los contextos en los que nos movemos. Sin embargo, para el estudio del comercio de materiales griegos en Occidente, la nueva datación de El Sec supone un cambio de paradigma. El Grupo de Telos, círculo al que pertenece el PTN, es considerado la última gran producción ática en exportar sus vasos de forma masiva hacia la península ibérica (Sánchez, 2000). Para J. D. Beazley (1963, pp. 1424-1426), la actividad del grupo se concentra en la primera mitad del siglo iv, suponiendo que la bibliografía fije prácticamente ca. 350 a. n. e. como fecha para el fin de la gran llegada de cerámica ática al Mediterráneo occidental.

La literatura experta ha tomado el método de J. D. Beazley como una fuente fiable para la datación relativa de los vasos griegos, ya que es un sistema que, generalmente, ha probado ser funcional y eficaz (Sánchez, 1994a). No obstante, en las últimas décadas, se han comenzado a estudiar contextos arqueológicos de gran significado que plantean serias dudas sobre la exactitud de algunas de las dataciones propuestas por J. D. Beazley. Destacamos el caso de la invención de las figuras rojas, fijada inicialmente en torno a ca. 530 a. n. e. (Boardman, 1975, pp. 11-16). S. Rotroff (2009) realiza un estudio exhaustivo de los depósitos tardoarcaicos del Ágora de Atenas y evidencia que no se registran fragmentos de vasos de figuras rojas en los niveles anteriores al 500

⁴ Las nuevas campañas de excavación en El Sec no han aportado nuevas series de cerámica fina, sino que han aumentado el número de individuos atribuibles al taller del Pintor del Tirso Negro.

a. C. Este desfase cronológico podría ser acumulativo, debido a la naturaleza secuencial de la datación de los vasos áticos. De ahí la necesidad de revisar las cronologías de las producciones halladas en contextos de la península ibérica y Baleares.

En el caso que nos atañe, la obra del Pintor del Tirso Negro, creemos que la datación propuesta por J. D. Beazley no es errónea, sino que la divergencia entre la fecha tradicional y las nuevas dataciones ofrecidas por El Sec podría explicarse con la existencia de varias fases productivas dentro del mismo taller. Esta nueva hipótesis se respalda en un estudio exhaustivo de los contextos arqueológicos peninsulares en los que se registran vasos del taller del PTN. El estudio está actualmente en curso, pero ya hemos podido identificar dos horizontes bien diferenciados, que corresponderían a dos fases sucesivas de la producción. En una primera fase, las cráteras del PTN presentan tamaños variados, gran diversidad de escenas en sus caras As, y una palmeta simple en los paneles entre las asas. Esta producción inicial habría que ubicarla en torno a mediados de siglo, coincidiendo parcialmente con la cronología propuesta por J. D. Beazley para el PTN (*vid supra*). En la segunda fase, ya en el tercer cuarto de siglo, se evidencia una disminución en la calidad de factura de los vasos: las cráteras evolucionan a modelos de dimensiones reducidas, y las escenas se simplifican a un repertorio limitado y estandarizado. Los paneles entre las asas ya no se decoran. El cargamento ático de El Sec constituye un caso ejemplar de esta fase final del taller.

Consideraciones finales

El pecio de El Sec resulta ser una pieza clave para entender el comercio protohistórico en el Mediterráneo occidental. Las nuevas excavaciones en el yacimiento subacuático mallorquín permiten seguir caracterizando el funcionamiento de las empresas comerciales púnico-griegas; ahora incluso desde un punto de vista cronológico. Los hallazgos monetarios efectuados en 2022 nos hablan de un circuito púnico y nos bajan la fecha del hundimiento del navío al tercer cuarto del siglo iv. A su vez, el estudio en paralelo de la ceca identificada con la cerámica ática transportada en el navío nos ha permitido identificar una subfase dentro del taller del Pintor del Tirso Negro. Este hecho obliga a considerar que la exportación masiva de cerámica ática figurada al Mediterráneo occidental seguiría en funcionamiento en la segunda mitad del siglo iv.

Bibliografía

- Alexandropoulos, J. (2000). *Les monnaies de l'Afrique antique: 400 av. J.-C. - 40 ap. J.-C.* Presses universitaires du Midi.
- Alfaro Asins, C. (2000). Consideraciones sobre la moneda púnica foránea en la Península Ibérica y su entorno. *Boletín del MAN*, 18, 21-68.
- Arribas, A., Trías, M. G., Cerdá, D. y De Hoz, J. (1987). *El Barco de El Sec (Calvià, Mallorca): estudio de los materiales*. Universitat de les Illes Balears.
- Baldus, H. R. (2007). Die Fundmünzen. En H. G. Niemeyer *et al.* (Eds.), *Karthago. Die Ergebnisse der hamburger Grabung unter dem Decumanus Maximus* (pp. 821-840). Philipp von Zabern.
- Beazley, J. D. (1963). *Attic Red-Figure Vase-Painters*. Hacker Art Books.
- Boardman, J. (1975). *Athenian Red Figure Vases: The Archaic Period*. Thames and Hudson.
- Calciati, R. (1983). *Corpus Nummorum Siculorum I*. Edizioni G. M.
- De Juan, C. (2017). Técnicas de arquitectura naval de la cultura fenicia. *SPAL*, 26, 59-85.
- De Juan, C., Díez Castillo, A. y Munar, S. (2021). Renewed Excavation at El Sec, Mallorca. *The INA QUATERLY*, 48(3/4), 8-15.

- Díez Castillo, A., De Juan, C. y Munar, S. (2023). Cincuenta años de las primeras excavaciones en la nave de El Sec (Calvià, Mallorca). Resultados preliminares de las nuevas actuaciones arqueológicas (2021-2022). En *IX Jornades d'Arqueologia Balear*. Universitat de les Illes Balears.
- Ferrer Albelda, E. y Pliego Vázquez, R. (2010). ... *Auxilium consanguineis karthaginiensis misere*: un nuevo marco interpretativo de las relaciones entre Cartago y las comunidades púnicas de Iberia. En E. Ferrer Albelda (Ed.), *Los Púnicos de Iberia: proyectos, revisiones, síntesis* (pp. 525-557). Diputación de Málaga. *Mainake*, 32/1.
- Frey-Kupper, S. (1999). Appendice I. I ritrovamenti monetali. En B. Bechtold (Coord.), *La necropoli di Lilybaeum* (pp. 394-457). Assessorato Regionale dei Beni Culturali e Ambientali e della Pubblica Istruzione.
- Frey-Kupper, S. (2013). *Die Antiken Fundmünzen vom Monte Iato 1971-1991. Ein Beitrag zur Geldgeschichte Westsiziliens*. Editions du Zèbre.
- Frey-Kupper, S. (2006). Aspects de la production et de la circulation monétaires en Sicile (300-180 av. J.-C.): continuités et ruptures. *Pallas*, 70, 27-56.
- Frey-Kupper, S. (2014). Coins and their use in the Punic Mediterranean. Case studies from Carthage to Italy (fourth to first century BC). En J. Quinn y N. Vella (Eds.), *The Punic Mediterranean Identities and Identification from Phoenician Settlement to Roman Rule* (pp. 76-108). CUP.
- Fumadó, I. (2021). *Carthaginiancoinfinds*: una base de datos sobre hallazgos numismáticos geolocalizados. *Revista Numismática Hécate*, 8, 53-67.
- Fumadó, I. (en prensa). "A Project on Carthaginian coin finds". Proceedings of the XVI International Congress in Warsaw 2022.
- Guerrero, V. M. (1995). La vajilla púnica de usos culinarios. *RSF*, 23(1), 61-99.
- Hermanns, M. H. y Ramon, J. (2018). Tagomago 2, un pecio del siglo IV a. C. en la costa NE de Ibiza. *Madriider Mitteilungen*, 59, 208-264.
- Jenkins, G. K. (1969). *Sylloge nummorum Graecorum. The Royal Collection of Coins and Medals, Danish National Museum 42: North Africa, Syrtica – Mauretania*. Danish National Museum.
- Jenkins, G. K. (1983). The Mqabba (Malta) hoard of Punic bronze coins. *RSF, supplement 11*, 19-36.
- Manfredi, L. (2000). Produzione e circolazione delle monete puniche nel sud dell'Italia e nelle isole del Mediterraneo occidentale (Sicilia e Sardegna). En M. P. García Bellido y L. Callegarin (Eds.), *Los cartagineses y la monetización del Mediterráneo occidental* (pp. 11-22). Archivo Español de Arqueología.
- MIB 8/04. En P. P. Ripollès y M. Gozalbes (Ed.), *Moneda ibérica (MIB)*. Valencia. <https://monedaiberica.org/v3/type/589> [consulta: 14-3-2023].
- Puglisi, M. (2005). Distribuzione e funzione della moneta bronzea in Sicilia dalla fine del V sec. a. C. all'età ellenistica. En C. Alfaro et al. (Eds.), *XIII congreso internacional de numismática, Madrid-2003. Actas* (pp. 285-294). Ministerio de Cultura.
- Rotroff, S. (2009). Early Red-figure in Context. En J. H. Oakley y O. Palagia (Eds.), *Athenian Potters and Painters* (Vol. II) (pp. 250-260). Oxbow.
- Sánchez, C. (1994a). El hilo de Ariadna. El método de atribución a pintores en la cerámica ática. *Archivo Español de Arqueología*, 67, 31-40.
- Sánchez, C. (1994b). El comercio de vasos áticos en Andalucía oriental en el siglo IV a. C. El taller del Pintor del Tirso Negro. En P. Cabrera, R. Olmos y E. Sanmartí Grego (Eds.), *Iberos y griegos: lecturas desde la diversidad. Huelva Arqueológica XIII.1* (pp. 203-216). Diputación Provincial de Huelva.
- Sánchez, C. (2000). Los pintores del grupo de Telos. En *La céramique attique du IV^e siècle en Méditerranée occidentale* (pp. 35-46). Publications du Centre Jean Bérard.

- Sánchez, C. (2023). Las cráteras áticas en España. La construcción de una narrativa visual. En C. Sánchez y J. Tomás (Eds.), *La cerámica ática fuera del Ática. Contextos, usos y miradas* (pp. 181-204). L'ERMA di BRETSCHNEIDER.
- Trías, M. G. (1987). El Sec: La cerámica ática de figuras rojas. *Revue des Études Anciennes*, 89(3/4), 21-49. <https://doi.org/10.3406/rea.1987.4274>
- Tusa Cutroni, A. (1983). Recenti soluzioni e nuovi problemi sulla monetazione punica della Sicilia. *RSF*, 11, 37-42.
- Visonà, P. (1985). Punic and Greek coins from Carthage. *American Journal of Archaeology*, 89, 671-675.
- Visonà, P. (2006). Prolegomena to a corpus of Carthaginian bronze coins. *Numismatica e Antichità Classiche*, 35, 239-251.

Una nueva emisión ebusitana de la Segunda Guerra Púnica con los tipos Tanit/Toro

Santiago Padrino Fernández

Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
spadrinof@hotmail.com

Benjamí Costa Ribas

Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
benjamicosta@gmail.com

Resumen: En este artículo se dan a conocer seis monedas inéditas con los tipos Tanit/Toro, halladas en distintos lugares de Eivissa que podrían atribuirse a la ceca ebusitana. Los análisis iconográficos y metrológicos situarían el momento de su emisión durante la Segunda Guerra Púnica, dentro de las emisiones púnicas realizadas fuera del norte de África para colaborar en la financiación de la contienda, en concreto, con el mantenimiento económico de soldados, probablemente africanos, acantonados de forma permanente en la isla. Por otro lado, parecen indicar que las élites ebusitanas estarían más cercanas a los postulados políticos y económicos de la metrópoli cartaginesa que a los propuestos por los bárcidas.

Palabras clave: monedas, Ebusus, Tanit, toro, púnico, tropas, bárcidas.

Abstract: This paper presents six unpublished coins with the Tanit/Bull types, found in different places in the island of Eivissa, which could be attributed to the Ebusitan mint. The iconographic and metrological analysis would place the time of issue during the Second Punic War, within the Punic issues made outside North Africa to collaborate in the financing of the war, specifically, with the economic maintenance of soldiers, probably Africans, permanently stationed on the island. On the other hand, they seem to indicate that the Ebusitan elites would be closer to the political and economic postulates of the Carthaginian metropolis than to those proposed by the Barcids.

Keywords: coins, Ebusus, Tanit, bull, Punic, troops, Barcids.

Introducción

La isla de Eivissa continúa siendo un territorio rico en hallazgos numismáticos. En este trabajo presentamos un conjunto de seis monedas, cinco en colecciones particulares y una en los fondos del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera (MAEF), halladas en distintos lugares de la isla, con una combinación de tipos hasta ahora desconocida. Una vez comprobado que no se trataba de falsificaciones, comenzamos una sistemática búsqueda de piezas similares a través de la diversa bibliografía numismática púnica y griega existente, tanto en formato digital a través de internet como en papel, prestando una especial atención a las emisiones del sur de Italia y del Levante ibérico, algunos de cuyos tipos están estrechamente relacionados con los producidos por la ceca ebusitana. Al no encontrar ninguna moneda similar, consideramos que estas monedas constituyen

una serie inédita, cuyos hallazgos se localizan únicamente en Eivissa, por lo que podría ubicarse en ella su lugar de emisión.

Iconografía

Todas las monedas son de bronce, con un alto grado de desgaste que ha borrado parte de los motivos y rasgos, obteniendo una visión parcial de los tipos que impide realizar una estimación del número de cuños, aunque no se aprecian marcadas diferencias que permitan considerar que su número fuera elevado, más bien todo lo contrario.

En el anverso se representa una cabeza femenina de buen estilo a izquierda, con un cuello largo y cilíndrico sin adornos, tocada con una diadema formada por dos espigas de trigo y el pelo recogido en la nuca con un moño. En el reverso, aparece un toro a derecha, con la cabeza ladeada hacia la derecha, que avanza su pata delantera derecha; sobre él, un signo o una letra indeterminados.

La iconografía del anverso es bien conocida entre los tipos tradicionales púnicos de la diosa Tanit, en concreto, su prototipo puede remontarse a los tipos de la diosa realizados por Cartago durante la primera guerra púnica (Jenkins, 1987, pp. 215-216), aunque los modelos más cercanos se encuentran en las emisiones realizadas con motivo de la Segunda Guerra Púnica. En particular, los estilos más próximos con los que comparte significativas afinidades se hallan en ejemplares cartagineses de los grupos BR. 88-92 de la clasificación de Alexandropoulos y en monedas hispano-cartaginesas de los grupos VII y VIII tipo I de Villaronga (fig. 1).

Respecto al tipo del reverso, salvo alguna serie excepcional, como la sarda SNG Cop 387-388, el toro no forma parte de la iconografía púnica con anterioridad a la Segunda Guerra Púnica. Solo la ceca de Ebusus graba reiteradamente, desde sus primeras emisiones, la figura del toro realizando las más variadas acciones, parado, avanzando, envistiendo, saltando, con la cabeza de perfil, de frente, etc., siendo junto con el dios Bes los únicos tipos representados hasta que, a finales del siglo II a. C., introduzca los reversos con leyendas.

La ausencia de representaciones bobinas en la numismática púnica y la falta de paralelos en la griega conducen a buscar los modelos que inspiraron este tipo reverso en las emisiones ebusitanas, encontrando sus mayores afinidades, tanto tipológicas como estilísticas, en las emisiones de plata del grupo XVII de Campo (fig. 2).

El reiterado uso de la figura del toro en las emisiones ebusitanas ha generado una abundante bibliografía, pese a lo cual no ha resuelto algunos problemas como el de su significado. Para algunos autores podría representar algún dios del panteón fenicio como Baal Hammon o Tanit/



Figura 1. Representación de Tanit en los anversos de una Tanit/Toro, de un ejemplar del grupo br. 88 de Alexandropoulos (foto: gallica.Bnf.fr/Bnf), y de una hispano-cartaginesa, del grupo VIII, tipo I, grupo II, de Villaronga (foto: MAN. <http://ceres.mcu.es/pages/Main>).



Figura 2. Representación del toro en los reversos de una Tanit/Toro y de un ejemplar del grupo XVII de Campo (foto: archivo MAEF).

Melkart (Campo, 1976, p. 26), cuyos cultos están sobradamente atestiguados en Eivissa. Otros mantienen su carácter sagrado, pero sin relacionarlo con una divinidad concreta, sino con aspectos como la fertilidad y fecundidad de la isla, que propiciaron su despegue económico (Blanco, 2016, pp. 30-32). En cualquier caso, todos coinciden en el fuerte componente religioso que la representación del toro adquiere en las emisiones de Ebusus.

La originalidad de los tipos utilizados por la ceca ebusitana, sin parangón con el resto de púnicas, las afinidades iconográficas y de estilo con el grupo XVII de Campo y la carga simbólica que en Ebusus adquiriría la figura del toro se suman a los argumentos ya expuestos que permiten atribuir el origen de estas monedas a la ceca ebusitana. Sin embargo, la introducción de Tanit no se amoldaría al modelo iconográfico de la ceca, ya que, hasta finales del siglo II a. C., los motivos representados son bastante conservadores, utilizando únicamente al dios Bes y al toro. No obstante, los paralelos observados con las emisiones de la Segunda Guerra Púnica aconsejan superar el contexto local ebusitano, para analizarlas dentro del conjunto de emisiones cartaginesas producidas fuera del norte de África durante el conflicto, en Sicilia, sur de Italia, e incluso ibéricas. Lugares donde se produjeron una serie de emisiones que generalmente no circularon fuera de ellos, en las que se combinan tipos y estilos iconográficos locales junto con los tradicionales cartagineses (Alexandropoulos, 2000, pp. 106-107). El objetivo sería evidentemente político; apelar a la identidad cultural de estos pueblos, ciudades y étnicas, para que se sintieran integrados y representados en la alianza contra el enemigo común romano (Visonà, 2009, pp. 174-181). Desde esta perspectiva, la presencia de Tanit en el anverso de las piezas, diosa omnipresente en las emisiones cartaginesas, revelaría los fuertes lazos ebusitanos con la metrópoli y su adhesión a la alianza antirromana. Mientras que la introducción de la figura del toro, un elemento de gran carga simbólica y religiosa en la sociedad ebusitana, reflejaría el carácter local de la emisión, expresando su identidad y autonomía dentro de la coalición encabezada por Cartago.

Metrología

El número de monedas que conocemos es reducido, seis, de las que se obtienen un peso medio de 6,673 g con una varianza de 3,39 y una desviación típica de 1,84, valores estos últimos que reflejan la acusada variación de pesos existente, ya que el ejemplar más pesado, con 9,6 g, supera en más del doble los 4,5 g del más ligero. Una marcada variación de pesos habitual en las emisiones de bronce, fenómeno que se suele atribuir a varias causas presentes en estas monedas, como la escasa precisión en la fabricación de los cospeles; las acuñaciones *al marco*, consistentes en obtener un número determinado de monedas a partir de cierta cantidad de metal, acción que se aprecia en la acusada oscilación de grosor de estas piezas, que varía desde los 3 mm a los 1,9 mm, o el alto grado de desgaste que presentan, llegando a modificar la forma de los cospeles y a casi borrar los tipos. Estos hechos dificultan la aplicación de métodos, como el estadístico, que permitan establecer el peso teórico de la emisión con el fin de identificar el sistema metrológico al que pertenecen (Mora, 2006, pp. 28-31).

Teniendo presentes estas dificultades, los 6,673 g de media proporcionados por estos hallazgos ibicencos (tabla 1) no encuentra paralelos en las emisiones ebusitanas batidas a finales del siglo III a. C. inscritas dentro del patrón metrológico basado en la unidad de 10/11 g. Así, los cuartos del grupo XII de Campo presentan una media de 2,9 g, aunque su peso debía de situarse un poco por encima de los 3 g, mientras que los del grupo XVIII resultan algo más ligeros, 2,55 g (Campo, 2012, pp. 25 y 30). Tampoco es el caso de las monedas hispano-cartaginesas de bronce, en las que se aprecia un progresivo aumento de su peso (Villaronga, 1973, p. 102), pasando en sus primeras emisiones de un peso medio de 8,33 g perteneciente a un sistema de 8-9 g, probablemente correspondiente a un *shekel* de 9,4 g, hasta elevarse en sus últimas series a los 10,20 g de media, equivalente a un patrón de 10-11 g de oscuro origen (Alexandropoulos, 2000, pp. 103-104; Mora, 2006, pp. 36-37). Estas series hispano-cartaginesas presentan numerosas afinidades con las reali-

Tabla 1
Metrología de diversas emisiones púnicas realizadas durante la Segunda Guerra Púnica. Datos tomados de Robinson, 1964; Jenkins, 1969; Villaronga, 1972; Alfaro, 1993, y Alexandropoulos, 2000.

Origen	Serie	Nº. Ej.	P. Med.	P. Max.	P. Min	Diamet.	Ejes
Ebusus	<i>Tanit / Toro</i>	5	6,673	9,6	4,5	24-25	Varios
	SNGCop 353-356	3	6,5	9,41	5,51	21-22	12
	SNGCop 302-306	11	5,83	7,63	4,06	20-22	12
	SNGCop 307-314	146	5,45	9,31	2,81	20-22	12
Carthago	SNGCop 315-316	4	7	7,79	6,12	20-22	12
	SNGCop 317-319	27	6,67	10,03	4,20	20-22	12
	SNGCop 320-323	4	7	7,26	5,72	20-22	12
	SNGCop 326-329	18	7,1	9,09	4,85	20-22	12
Hispano-Carthaginesa	Clase VIII-I-II	87	8,18	11,90	3,25	20-23	Varios
	Clase VIII-II-I	97	8,46	15,40	5,64	20-23	Varios
	Clase IX	8	8,92	10,75	8,30	23	Varios
	Clase X-I	39	9,9	13	7,40	23-26	Varios
	Clase XI-III-II	31	10,20	11,79	6,88	22-25	Varios
	SNGCop 372-374	3	7,1	7,25	4,92		Varios
Italo-Siciliana	SNGCop 375-376		8,68			20-22	Varios
	SNGCop 381		8,44				Varios

zadas por los aliados púnicos de Italia y Sicilia (Robinson, 1964, p. 53; Villaronga, 1973, pp. 103-106), aunque no se puede dilucidar el alcance de los vínculos entre ellas (Alexandropoulos, 2000, p. 108). En cualquier caso, las similitudes entre ambas y, en particular, la proximidad de los pesos medios de algunas de sus series, en torno o por encima de los 8 g (Robinson, 1964, p. 53. Villaronga, 1972, pp. 103-106), las sitúan lejos de la obtenida en las Tanit/Toro.

Por su parte, las abundantes series de bronce emitidas por la metrópoli cartaginesa en el norte de África presentan un peso teórico entre los 6 y 7 g, quizá representado un *shekel*, y, como en el caso de los hallazgos ibicencos, una marcada variación de pesos, encontrándose ejemplares con la mitad de este valor (Alexandropoulos, 2000, p. 114). Dentro de estas series, J. Alexandropoulos distingue dos momentos: las emisiones batidas entre el 225 y el 215 a. C. presentan un peso medio de 6,5 g asimilable a un *shekel* (*ibid.*, pp. 115 y 383), mientras que las emitidas entre el 215 y el 201 a. C. tendrían un peso teórico superior de 7,6 g (*ibid.*, pp. 114 y 384-386), aunque las oscilaciones de pesos obtenidas en ellas permite encontrar conjuntos con un peso medio de 6,5 g (Alfaro, 1993, pp. 38-41).

A la espera de nuevos hallazgos de monedas Tanit/Toro, las similitudes existentes con las series cartaginesas, así como las diferencias que las separan de las hispano-cartaginesas e itálicas, parecen indicar que para su emisión se siguió un patrón cartaginés frente al bárcida. Un hecho que no constituye una novedad en las emisiones de la ceca ebusitana, pues B. Mora ya apuntó la elección ebusitana del patrón metrológico cartaginés de 7,6 g para la realización de sus emisiones de plata del grupo XVII de Campo y no del utilizado por los Barca en la península ibérica (Mora, 2006, pp. 33-34). Una elección justificada por la integración ebusitana dentro de las rutas comerciales entre el Levante hispano, el Mediterráneo central y Cartago, lo que le permitiría adecuar sus emisiones al ambiente económico imperante en estos territorios (Mora, 2006, pp. 33-34).

Respecto al módulo medio proporcionado por los cinco ejemplares, este se sitúa en 2,38 cm, siendo el mayor de 2,5 cm y los dos menores, de 2,25 cm (tabla 1). Ello supondría un módulo teórico de 2,4-2,5 cm, aproximadamente, un tamaño superior a los módulos medios estimados para las acuñaciones más grandes batidas por la ceca ebusitana entre finales del siglo III a. C. y el I a. C.; los 1,6-1,7 cm de los grupos XII, XVII y XVIII o los 2-2,2 cm del grupo XIX (Campo, 1976, pp. 123-139). En cuanto al resto de emisiones púnicas, los *shekels* producidos en el norte de África por Cartago presentan un módulo que oscila entre los 2 y los 2,2 cm (Alexandropoulos, 2000, pp. 383-389), mientras que en las hispano-cartaginesas se aprecia un progresivo aumento de su diámetro a medida que lo hace su peso, así, la clase VIII se sitúa entre 2 y 2,3 cm, la IX, en 2,3 cm, y la X, en 2,3-2,6 cm (Villaronga, 1973, p. 110). Esta disparidad entre el módulo de las Tanit/Toro en el resto de emisiones púnicas podría interpretarse como un rasgo local que acentúa su personalidad y la distingue de las demás.

Para finalizar con la metrología, la posición de ejes de estas monedas oscila entre las 9 y las 2 h, aunque el 80 % se sitúa en una posición vertical ligeramente ladeada de 11-2 horas. Una oscilación próxima al 84 % registrado en las monedas hispano-cartaginesas (Villaronga, 1973, pp. 111-112) y considerablemente inferior al obtenido en las emisiones púnicas realizadas tanto en la península itálica y en Sicilia (Jenkins, 1987, p. 217) como en la propia ceca de Ebusus (Campo, 1976, pp. 123-132). Frente a estas variaciones en la posición de cuños, las emisiones producidas por la ceca metropolitana cartaginesa desde principios del siglo III a. C. se caracterizan por su uniformidad en torno a las 12 h (Jenkins, 1987, p. 217). En este caso, la posición de cuños distingue a las Tanit/Toro de las realizadas por la metrópoli, para aproximarlas a las hispano-cartaginesas.

Cronología

Las monedas se han recuperado en distintos hallazgos aislados en la isla de Eivissa, por lo que carecen de un contexto arqueológico que pudiera establecer una base para conocer el momento de su emisión. No obstante, como se ha analizado, el estilo y la iconografía de los tipos, así como su metrología, remiten a las emisiones púnicas realizadas durante la Segunda Guerra Púnica, por lo que sería en estos años donde habría que situar su emisión. Un conflicto en el que Ebusus participó de forma activa de principio a fin, circunstancia que dificulta una mayor concreción temporal sin entrar en el campo de la especulación.

Finalidad de la emisión

Por último, cabe preguntarse cuál sería la finalidad de esta reducida emisión en la circulación monetaria ebusitana del último tercio del siglo III a. C. monopolizada por los cuartos y octavos locales, como se aprecia, por ejemplo, en los hallazgos pitiusos de los fondos del MAEF donde suponen el 94,74 %, o en los depósitos de estos años producidos en la isla como el de Can Misses, compuesto exclusivamente por monedas locales (Campo, 2012, p. 23). Estas cifras revelan la preferencia de la población por utilizar el numerario local frente al exterior, cuya circulación puede considerarse casi marginal, más si cabe si se tiene en cuenta que el 16 % de las foráneas presentan una perforación, lo que indica que su función no era económica, sino ornamental. La escasa presencia de monedas foráneas en la circulación pitiusa y el uso ornamental de una parte importante de estas muestran la poca utilidad que este tipo de moneda tenía en la circulación monetaria de las islas, monopolizada por los divisores ebusitanos destinados a satisfacer los intercambios cotidianos.

No obstante, pese a su escasa proporción frente a los cuartos y octavos locales, el numerario foráneo circuló en las Pitiusas, como evidencian los hallazgos de monedas de oro, plata y, sobre todo, bronce, en su mayor parte púnicas destinadas al mantenimiento de sus ejércitos (fig. 3). Un



Figura 3. Reversos de monedas púnicas en oro, plata y bronce halladas en Eivissa y conservadas en el MAEF.

hecho que podría justificar el motivo por el que la emisión de las Tanit/Toro tenía un valor más elevado, asimilable a un *shekel* de bronce, que las emisiones locales habituales. Un valor, el *shekel*, utilizado por los cartagineses para el pago de sus tropas, principalmente en el norte de África (Jenkins, 1987, pp. 216-217), y en menor medida también fuera de ella, en Italia, Sicilia e incluso la península ibérica, como ponen de manifiesto el hallazgo de Jaén o los del dragado del puerto de Melilla (Alfaro, 1993, p. 34). Así pues, la emisión de las Tanit/Toro con valor impropio de la circulación pitiusa pudo deberse, al igual que los demás *shekel*, a la necesidad de realizar pagos que permitieran el sostenimiento del aparato militar cartaginés.

Ello no constituye una novedad, pues tal finalidad es atribuida a las emisiones de plata ebusitana del grupo XVII de Campo (2012, p. 27). Sin embargo, a diferencia de estas monedas de plata, cuyos hallazgos rebasan el ámbito pitiuso para encontrarse también en los escenarios bélicos de la península ibérica y del norte de África, los hallazgos de las monedas Tanit/Toro solo se localizan en la isla de Eivissa. Esta circulación local, junto con la utilización del *shekel* como medio de pago a soldados púnicos, permite plantear que la emisión de las Tanit/Toro estaría destinada a costear las soldadas de tropas estacionadas de forma permanente en la isla.

No es la primera vez que con otros argumentos se propone la existencia de una guarnición u otro tipo de establecimiento militar en Ebusus (Costa, 2000, p. 74; Padrino, 2011, p. 539), una posibilidad que ahora, con la aparición de esta emisión Tanit/Toro, parece afianzarse. La presencia de tropas permanentes en la isla permitiría explicar, en buena medida, diversos aspectos de la situación ebusitana durante el conflicto, como los habituales hallazgos en las Pitiusas de monedas hispano-cartaginesas y cartaginesas batidas en los tres metales; la escasa incidencia del numerario foráneo utilizado principalmente por elementos militares frente al grueso de las emisiones ebusitanas destinadas a los intercambios cotidianos de la población local; la resistencia ebusitana ante los ataques romanos como el de Cneo Cornelio Escipión en el 217 a. C. (T. Liv. XXII, 20, 7-9); el suministro de hombres y armas de refuerzo a Magón en el 206 a. C. (T. Liv. XXVIII, 37, 4); el control cartaginés de la isla hasta el final del conflicto, años después de la pérdida de los territorios ibéricos, etc.

Un destacamento militar cuyo origen desconocemos. No obstante, la elección de la diosa Tanit para el anverso de las monedas podría significar la búsqueda de un elemento reconocible

para estas personas frente a la singularidad de la iconografía ebusitana. Si tal fuese el caso, y conociendo que Aníbal no solía utilizar a soldados locales para combatir en su territorio, como queda patente en la redistribución de tropas realizada antes de su partida para Italia (T. Liv. XXI, 21, 10-13. 22, 1-3), estos soldados podrían proceder en su mayor parte del norte de África, cuyo numerario no solo aparecía de forma omnipresente la efigie de Tanit, también tenía una metrología similar y, además, fue el origen de numerosos contingentes militares establecidos en la península ibérica.

Conclusión

El hallazgo en la isla de Eivissa de un conjunto de seis monedas con unos tipos de Tanit/Toro sin paralelos en el resto de emisiones púnicas y griegas conocidas y la representación del toro, una figura con una fuerte carga simbólica para la sociedad ebusitana que constituía un elemento habitual de la iconográfica de su ceca, son los principales argumentos que permiten considerar que estas monedas forman parte de una emisión inédita batida por la ceca ebusitana.

La metrología y la iconografía sugieren que se trata de una emisión realizada durante la Segunda Guerra Púnica, destinada a colaborar con los gastos militares de la coalición antirromana encabezada por Cartago, en concreto con el mantenimiento económico de soldados acantonados en la isla. Dentro de este contexto bélico, las élites ebusitanas parecen posicionarse más próximas a los postulados políticos de la metrópoli cartaginesa, con la que mantenía una sólida relación económica y social desde tiempo atrás, que a los novedosos propuestos por los bárcidas.

Catálogo

Las imágenes aparecen a tamaño real. La primera cifra corresponde al peso en gramos, la segunda, al módulo en centímetros, la tercera, al grosor en milímetros, y la cuarta, a la orientación. A continuación, se indican el lugar aproximado del hallazgo y la colección a la que pertenecen.



9,6 gr, 2,5 cm, 3 mm, 9 h.
Municipio de Vila.
Col. particular

8,3 gr, 2,5 cm, 2,5 mm 2 h.
Municipio de Sant Josep de sa
Talaia. Col. particular



6,6 gr, 2,4 cm, 2,1 mm, 11 h.
Sant Jordi, mun. Sant Josep
de sa Talaia. Col. particular

6 gr, 2,45 cm, 2,5 mm 1 h.
Sant Rafel, mun. Sant Antoni
de Portmany. Col. particular



4,5 gr, 2,25 cm, 1,9 mm, 12 h
Jesús, mun. Santa Eulària des
Riu. Col. particular

4,58 gr, 2,25 cm, 2 mm, 12 h
¿Puig des Molins o Sa
Blanca Dona?. MAEF

Bibliografía

- Alexandropoulos, J. (2000). *Les monnaies de l'Afrique Antique (400 av. J.-C.-40 ap. J.C.)*. Presses Universitaires du Mirail.
- Alfaro, C. (1993). Lote de monedas cartaginesas procedentes del dragado del puerto de Melilla. *Numisma*, 232, 9-56.
- Blanco, S. (2016). El toro en las monedas de Ybshm/Ebusus: una posible interpretación de su significado. *Hécate*, 3, 27-34.
- Campo, M. (1976). *Las monedas de Ebusus*. CSIC.
- Campo, M. (2012). Ebusus i la Segona Guerra Púnica: La resposta de la moneda. En *La moneda en temps de crisi, XVI Curs d'Història Monetària d'Hispania* (pp. 21-46). Museu Nacional d'Art de Catalunya.
- Costa, B. (2012). 'Ybšm (Ibiza) en la Segunda Guerra Púnica. En *La Segunda Guerra Púnica en Iberia, XIII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica* (pp. 63-115). Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera.
- Jenkins, G. K. (1969). *Sylloge Nummorum Graecorum: The Royal Collection of coins and medals Danish National Museum. Nort Africa, Syrtica, Mauretania*. Nationalmuseet (citado como SNG Cop.)
- Jenkins, G. K. (1987). Some coins of Hannibal's time. *Studi per Laura Breglia, parte I, supplemento al Bolletino di Numismática*, 4, 215-234..
- Mora, B. (2006). Metrología y sistemas monetarios en la Península Ibérica. En *Actas XII Congreso Nacional de Numismática* (pp. 23-61). Museo Casa de la Moneda.
- Padrino, S. (2011). Las monedas foráneas del último tercio del siglo III a. C. del MAEF. En *XIV Congreso Nacional de Numismática. Ars metallica: Monedas y medallas* (pp. 527-543). Museo Casa de la Moneda.
- Robinson, E. S. G. (1964). Carthaginian and other south Italian coinage of the second Punic war. *The Numismatic Chronicle*, 4, 37-64.
- Villaronga, L. (1973). *Las monedas hispano-cartaginesas*. Círculo Filatélico y Numismático.
- Visonà, P. (2009). Tradition and Innovation in Carthaginian Coinage during the Second Punic War. *Revue Suisse de Numismatique*, 88, 173-182.

Aproximación a la circulación monetaria en la isla de Formentera durante la época púnica

Benjamí Costa Ribas

Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
benjamicosta@gmail.com

Santiago Padrino Fernández

Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
spadrino@hotmail.com

Resumen: Hemos estudiado una muestra de 87 monedas prerromanas halladas en la isla de Formentera. 73 de ellas fueron acuñadas en la vecina ceca de Ebusus, mientras que las 14 restantes lo fueron en cecas de fuera del archipiélago. El análisis de este conjunto muestra una importante presencia de numerario en la isla en los siglos IV y III a. C. pero hasta una fecha cercana al 230 a. C. el flujo monetario procede únicamente de la ceca púnico-ebusitana. Durante la Segunda Guerra Púnica empiezan a llegar monedas de cecas foráneas, tanto del bando púnico como romano. Pero, acabada la contienda, los numismas púnico-ebusitanos descienden drásticamente y la isla se nutre de las emisiones foráneas. En el siglo I a. C. la situación vuelve a invertirse, ya que las monedas de la ceca de Ebusus aumentan su presencia, frente a un claro descenso de la moneda foránea.

Palabras clave: Formentera, época púnica, circulación monetaria, moneda púnico-ebusitana, moneda foránea.

Abstract: We have studied a sample of 87 pre-Roman coins found on the island of Formentera. 73 of them were minted in the neighboring mint of Ebusus, while the remaining 14 were minted outside the archipelago. The analysis of this set shows an important presence of numéraire on the island in the 4th and 3rd centuries BC. but until a date close to 230 B.C. the monetary flow comes solely from the Punic-Ebusitan mint. During the Second Punic War, coins from foreign mints began to arrive, both from the Punic and Roman sides. But, once the conflict was over, the Punic-Ebusitan coins descended drastically to a testimonial presence, and the island was nourished by foreign emissions. In the 1st century BC, the situation was reversed again: the coins of the Ebusus mint increased their presence while the foreign currency suffers a decline.

Keywords: Formentera, Punic period, monetary flow, Punic-Ebusitan coin, foreign coin.

Introducción

Hasta hace pocos años, las monedas antiguas procedentes de la isla de Formentera ingresadas en el Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera (MAEF), no llegaba a la docena de ejemplares. Sin embargo, en el año 2018, unos meses antes de su muerte, un ciudadano de Formentera donó al MAEF una extensa colección numismática procedente únicamente de la Pitiusa menor, que había

reunido de forma indiscriminada a lo largo de las últimas décadas de su vida. Su voluntad era adquirir el mayor número de piezas numismáticas formenterenses para, ante la evidencia del intenso saqueo y comercio que se producía desde los años ochenta del siglo xx, evitar que las monedas salieran de la Isla y, en un futuro, pudieran conservarse en el todavía en proyecto Museo Arqueológico de Formentera.

Cabe remarcar que se trata de monedas encontradas únicamente en suelo formenterés y que dicha persona no tuvo ningún criterio discriminatorio, pues incluyó en su colección todas aquellas piezas que llegaron a sus manos, tanto las que estaban en buen estado de conservación como otras apenas legibles, e incluso frustras; e, igualmente, tanto piezas prerromanas y romanas, como otras medievales, modernas e incluso contemporáneas. Lamentablemente, como es normal en piezas procedentes de colecciones, desconocemos el lugar y el contexto de procedencia de dichos materiales. Aun así, teniendo la certeza de que todos los numismas proceden de Formentera, que fueron recabados de forma indiscriminada y la considerable amplitud de la colección, consideramos que constituye una muestra lo suficientemente fiable para realizar un análisis que nos permita esbozar una primera aproximación a la circulación monetaria en la Isla durante la época púnica.

En la colección se han podido identificar ochenta y siete monedas emitidas entre algún momento de la primera mitad del siglo iv a. C. y el 27 a. C. año en que Octavio toma el título de Augusto. Dentro de ellas, los setenta ejemplares de la ceca ubicada en 'Ybsh^m, la *Ebusus* de las fuentes romanas, constituyen una apabullante mayoría del 75,2 % frente al resto de cecas que, con 17 ejemplares, no sobrepasan el 24,28 % del total (Gráfico 1). Una cifra elevada, aunque algo inferior a las proporcionadas por otras colecciones formadas en su mayoría en la isla de Eivissa, como el 3,2% de la colección Planas/Martín (Ripollès *et alii*, 2009: 106-108), el 4% de los fondos del MAEF de la década de 1970 (Campo, 1976), o el 3,7% obtenido en el recuento que realizamos en 2014.

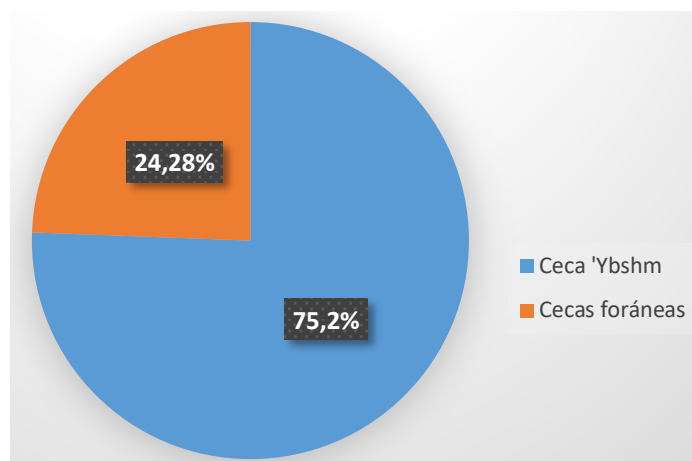


Gráfico 1. Proporción de monedas ebusitanas y foráneas en la muestra de Formentera.

La abrumadora presencia en la circulación de Formentera de piezas ebusitanas es determinante para que los pequeños valores emitidos por esta ceca sean los hegemónicos, cubriendo las escasas necesidades de valores más altos las cecas foráneas, principalmente de aes/unidad, valor predominante, con el 71,43% de las cecas del exterior y el 11,49% del total. La hegemonía de la moneda de bronce junto al escaso valor de las pocas monedas de plata recuperadas¹ indicaría la

¹ Los victoriatos y quinarios solo aportan un 2,29% del total y un 14,28% del exterior (*vide infra*).

preferencia, o posibilidad, de sus habitantes por utilizar una masa monetaria destinada a satisfacer los pequeños intercambios monetales.

Un panorama similar lo proporcionan los fondos del MAEF, donde las emisiones locales de bronce y la escasa incidencia de las aportaciones exterior, orientadas a facilitar valores más altos, sobre todo aes/unidad, convierten a las pequeñas monedas de bronce en la principal masa monetaria en la circulación de Eivissa. Sin embargo, la moneda de plata y en particular el denario adquiere cierta relevancia, dibujando para la mayor de las Pitiusas un abastecimiento monetario orientado principalmente hacia las pequeñas transacciones cotidianas que conviviría junto con piezas un valor superior, necesarias para afrontar los gastos de mayor cuantía que precisaba toda actividad de un gran puerto.

Para facilitar el análisis de la colección con más detalle, ésta se ha estructurado en cuatro periodos cronológicos (Gráfico 2), atendiendo, principalmente, a la sistematización de la ceca ebusitana establecida por Marta Campo (1976, 1993, 2014). Al carecer de contexto arqueológico, desconocemos el momento en que se incorporaron al tráfico monetario o cuando fueron amortizadas, por lo que el criterio para su inclusión en uno u otro siglo se ha establecido en función de su fecha de emisión y del momento álgido de su circulación, pese a que hay argumentos que, como el desgaste de las piezas, podrían indicar una dilatada circulación, llegando a prolongarse una o más centurias.

El siglo IV a. C.

Emitidas durante el siglo IV a. C., la colección de Formentera cuenta con treinta y una piezas, todas ellas de la ceca ebusitana. Una cifra alta que representa el 42,46% del total del numerario ebusitano y un 37% del total (Gráfico 2), y cuyos valores, los octavos, con veintiséis ejemplares, constituyen con diferencia el valor predominante², seguidos por los cuartos con cuatro piezas³ y por último con tres ejemplares de las pequeñas fracciones de dieciseisavos de *shéquel* (Lám. I). Unas características que igualmente se aprecian en colecciones de Eivissa, tanto en las procedentes del ámbito rural

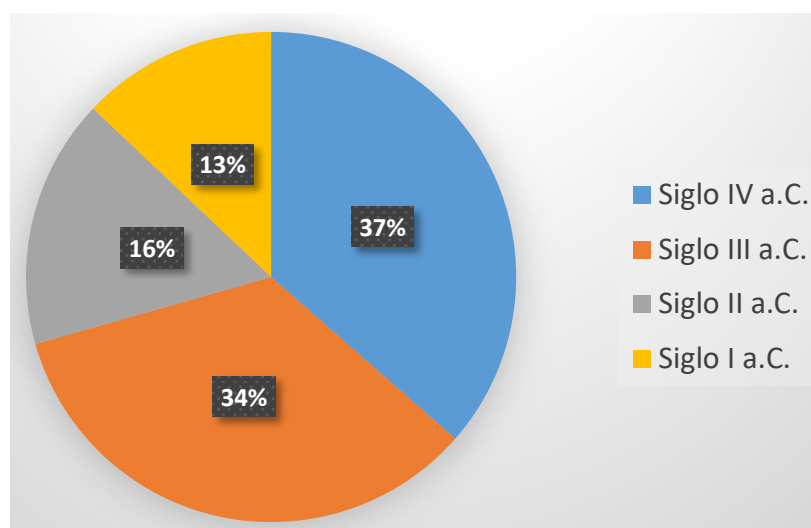


Gráfico 2. Contingencias relativas por cronología de las monedas en la muestra de Formentera, distribuidas por siglos.

² 18 ejemplares del Grupo III; 2 ejemplares (uno dudoso) del Grupo IV; 1 ejemplar (dudoso) del Grupo V; 3 ejemplares (uno dudoso) del Grupo VI y otros 2 ilegibles incluidos en esta serie por su módulo y peso (Lám. I).

³ 3 ejemplares del Grupo I y 1 ejemplar del Grupo II (Lám. I).

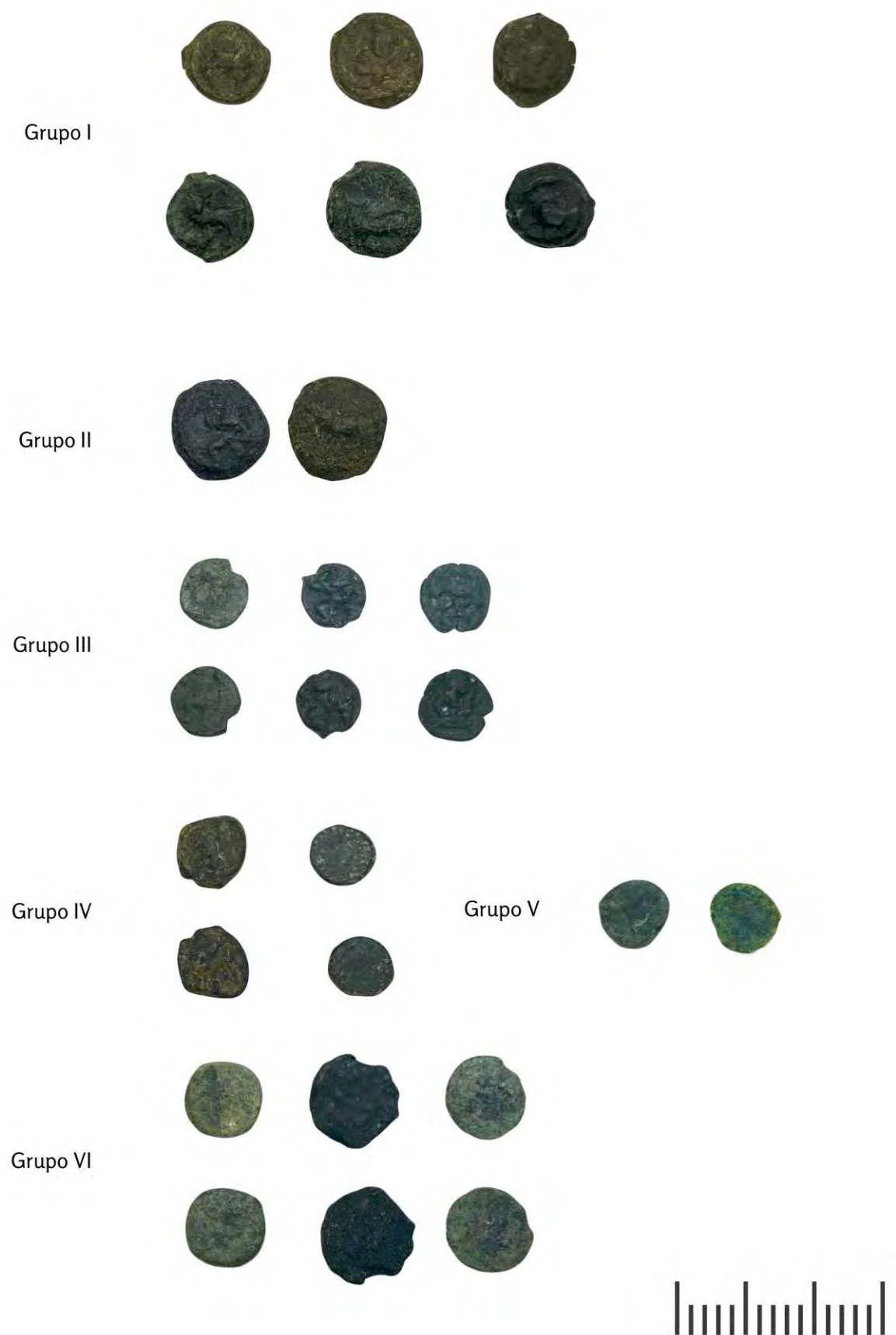


Lámina I.

como la de Planas/Martín (Ripollès *et alii*, 2009: 110) o en la del MAEF cuyo origen es más urbano, centrado en la ciudad de *Ebusus* y su necrópolis (Campo, 1976: 108-111).

Al igual que en Eivissa, el alto porcentaje registrado en Formentera, evidencia el rápido arraigo entre la población del uso de la moneda, mientras que el monopolio de las fraccionarias de bronce pone manifiesto que se destinaban a las pequeñas transacciones cotidianas (Gráfico 3), para las que sólo se necesitan piezas de bajo valor (Campo, 1993: 151). Esta circunstancia, unido a que, dado su reducido peso y tamaño, las convierte en piezas susceptibles de ser perdidas con mayor probabilidad, explica la ausencia de las emisiones iniciales ebusitanas de plata, como los *dishéquels* y los tercios de *shéquel* (Campo, 2014: 134, n.º. 1 y 2), unas piezas además cuyos pocos ejemplares conocidos reflejan el escaso volumen puesto en circulación.

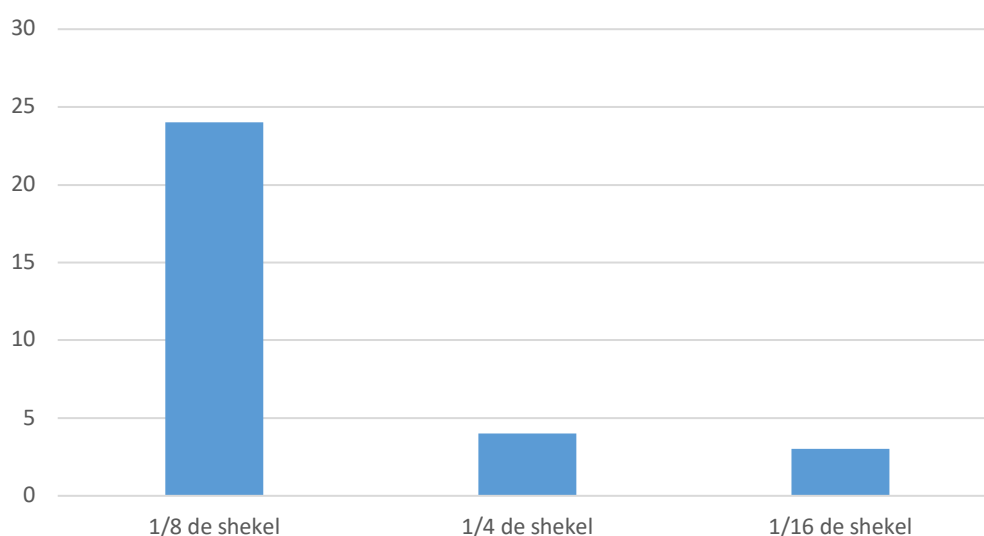


Gráfico 3. Monedas púnico-ebusitanas del siglo IV a. C. en la muestra de Formentera, distribuidas por valores.

Otras causas parecen aflorar detrás de la ausencia de monedas foráneas. Durante el siglo V a. C., el puerto de *'Ybshm* se convirtió en un destacado centro de escala marítima y redistribución de mercancías dentro de las rutas de intercambio que comunicaban el Mediterráneo central y el norte de África con la Península Ibérica, favoreciendo con ello la llegada de diversos productos y objetos de estos territorios como las monedas de tipo Auriol carnero/cruz incusa o la massaliota de Apolo con casco/rueda, las más antiguas halladas en Eivissa conservadas en los fondos del MAEF. Sin embargo, pese a la temprana toma de contacto con estas monedas, el MAEF solo custodia doce foráneas de los siglos V y IV a. C., una cifra muy reducida si se compara con los centenares de piezas locales, evidenciando que no tuvieron incidencia en la circulación. Un hecho avalado por los materiales de la necrópolis de Puig des Molins, donde se han recuperado cuarenta y un bronzes de *'Ybshm* del siglo IV a. C. frente a solo tres ejemplares foráneos (Campo, 2014: 143). Así pues, la ausencia de monedas foráneas de los siglos V y IV a. C. en Formentera, puede atribuirse a la casi nula incidencia que este numerario tenía en la circulación general de las Pitiusas.

Por otro lado, la elevada cantidad de numerario en Formentera durante estos años, parece estar íntimamente relacionado con el fenómeno de colonización rural púnico-ebusitana que se desarrollaba en la Pitiusa mayor. Paradójicamente, las fuentes antiguas afirman que, durante la Antigüedad, Formentera era una isla desierta; sin embargo, la evidencia arqueológica desmiente rotundamente esta afirmación. Por una parte, las prospecciones para la elaboración de la Carta Arqueológica de Formentera, en 1988, permitieron documentar ocho yacimientos con materiales en

superficie datables en el siglo IV y III a. C., es decir, coincidiendo con el momento álgido de la colonización rural de la isla de Eivissa. Y alguno de estos yacimientos formenterenses, a tenor de los materiales documentados, tendría su continuidad en el período tardo-púnico hasta inicios de la época romana (González y Díes, 1990). Esta presencia ebusitana sobre la Pitiusa menor queda ahora mejor documentada por los testimonios numismáticos que aquí presentamos.

El siglo III a. C.

Para mantener un orden cronológico correlativo de las emisiones ebusitanas, hemos situado en el siglo III a. C. los grupos que conforman el periodo Ib de Campo⁴, así como los producidos tras el desembarco de Amilkar en Gadir en 237 a. C. En total, al siglo III a. C. se han adscrito veintiocho monedas, manteniendo una proporción similar a la obtenida en la centuria anterior (Gráfico 2).

Antes del período bárquida prevalecen los cuartos del Grupo VIII con trece piezas, seguidos por tres del Grupo VII⁵ y una fraccionaria del Grupo XI (Lám. II). Unos grupos, cuyas emisiones debieron ser muy elevadas, siendo también los dominantes en la colección Planas/Martín (Ripollès *et alii*, 2009: 110). De igual forma, en el cómputo total de las monedas locales, si a estas piezas se suman las emitidas durante el siglo IV a. C., alcanzan una cifra similar a las colecciones de Eivissa (Ripollès *et alii*, 2009: 108), una circunstancia que debe situarse en la persistencia del proceso de colonización rural de las Pitiusas que, como se ha mencionado, se venía produciendo ya en la centuria precedente. La elevada representación de ejemplares ebusitanos muestra, al igual que en la isla de Eivissa, el intenso uso para afrontar los gastos cotidianos que los púnico-formenterenses dieron a las iniciales emisiones de las monedas ebusitanas

En cuanto a las monedas foráneas, la colección de Formentera no contiene ninguna de estos momentos, una escasez que también se percibe en el área rural de la isla de Eivissa, donde solo representen el 0,95% del total del siglo IV y estos años del III a. C. (Ripollès *et alii*, 2009: 110), lo que constituye una continuidad con respecto al periodo anterior. No ocurre lo mismo en los fondos del MAEF, donde se pasa de doce a treinta y tres piezas. La mayor parte de ellas son púnicas,

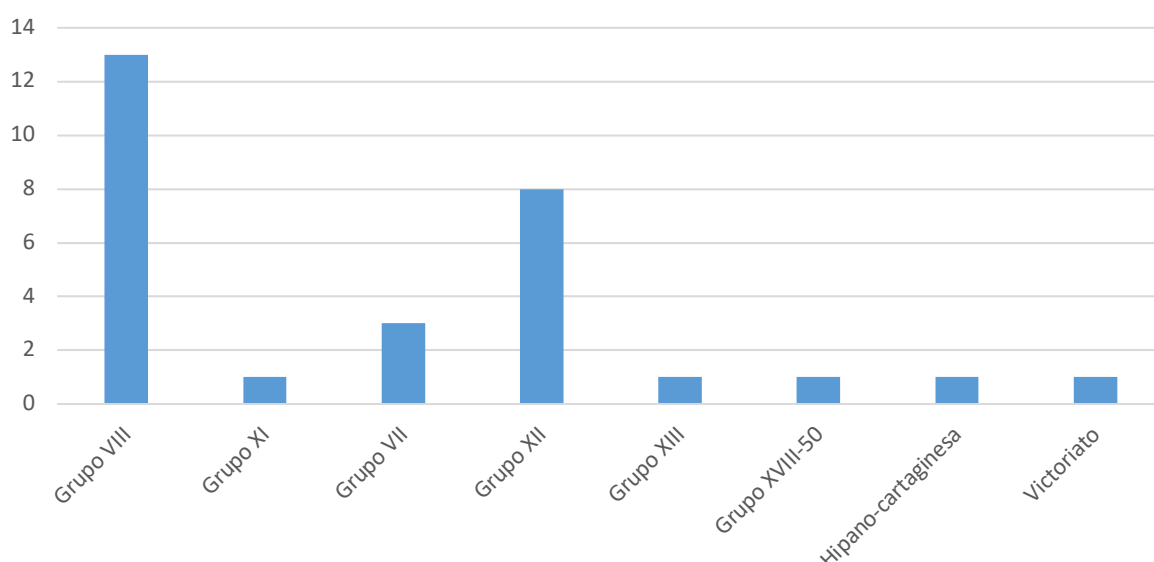


Gráfico 4. Diagrama de barras con los grupos de monedas del siglo III a. C. presentes en la muestra de Formentera.

⁴ Aunque es posible que algunos de ellos se hubieran acuñado a finales del siglo IV a. C.

⁵ Dos ejemplares dudosos, pues, aunque coincide módulo y peso, en todo caso podría tratarse de variantes.

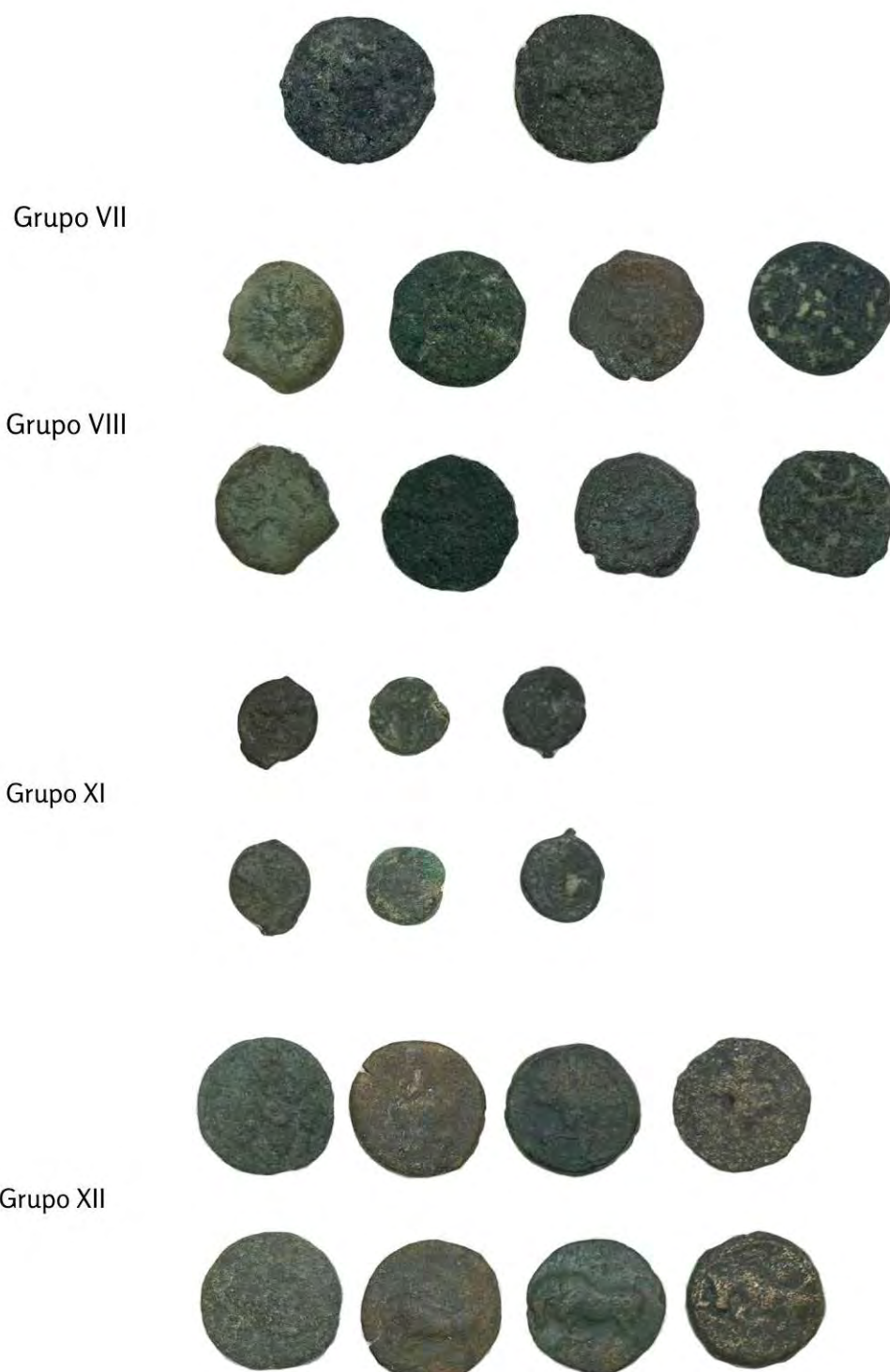


Lámina II.

pudiéndose relacionar con el papel desempeñado por la ciudad y el puerto de *'Ybshm* en la intensificación del comercio cartaginés y con el esfuerzo económico realizado por estos para financiar los diversos conflictos bélicos en los que se vieron involucrados durante estos años (Padrino, 2009: 93-98).

Durante el último tercio del siglo III a. C., la expansión económica producida en *'Ybshm*, amplificada por la activación de los circuitos comerciales durante los conflictos bélicos que se sucedieron tras el 237 a. C. (Campo, 2012: 27), justifican las transformaciones a todos los niveles registradas en la colección ofusa. Por un lado, la ceca ebusitana cesaría sus anteriores emisiones sustituyéndolas por otras nuevas (Campo, 2012: 23), de las que se han identificado diez piezas, lo que representa un 13,69% del total ebusitano, una cifra más elevada que la registrada en los fondos del MAEF, pero muy próxima a la aportada por el ámbito rural ebusitano (Ripollès *et alii*, 2009: 108). Dentro de ella, predominan los ocho ejemplares del Grupo XII, seguidos por un ejemplar del Grupo XVIII-50 y, finalmente, por un octavo del Grupo XI (Gráfico 4. Lám. II). Una distribución ésta, similar a la registrada en el resto de muestras ebusitanas, pues las piezas del grupo XII, las más prolíficas de este periodo (Campo, 2012: 24-29), cifradas en torno al 80%. Mientras que el grupo XVIII 50-53, pese a tener un peso relevante con el 8,9% en Planas/Martín y el 14,58% en el MAEF (Ripollès *et alii*, 2009: 113; Campo, 1976: 123-128), podría resultar insuficiente para lograr difundirse por Formentera.

La otra novedad de este fin de siglo, es la aparición de los primeros ejemplares foráneos. Dos son las monedas emitidas durante estos años, una hispano-cartaginesa y un victoriato romano (Gráfico 4), que constituyen el 16,6% del periodo, una cifra importante que supera ampliamente el 3% que ofrecen las muestras de Eivissa. En cambio, en éstas, en el total de foráneas resultan algo superiores, en torno al 20% frente al 14,28% de Formentera, evidenciando las dificultades y reticencias que este numerario aún encontraba para entrar en la circulación de la Isla.

La primera moneda consiste en una pieza hispano-cartaginesa de la clase VIII. I. II, 112 de Villaronga (Lám. IV, hilera superior izquierda), autor que establece su emisión entre el 221/218 a. C., una vez estabilizada la conquista bárcida, motivada por la necesidad de monedas pequeñas para afrontar los gastos de la vida cotidiana (Villaronga, 1973: 136). Unas piezas con una amplia difusión, siendo especialmente abundantes en los establecimientos militares púnicos andaluces y en el sureste peninsular, al igual que en los fondos del MAEF, donde la presencia del numerario bárcida, entre los que se encuentran varios ejemplares de esta misma clase, constituye la principal fuente de abastecimiento foráneo durante la contienda (Padrino, 2013: 124-136). En este sentido, al igual que en Eivissa, su presencia en Formentera podría ser una consecuencia de la profunda implicación en el bando cartaginés y del enorme esfuerzo económico que realizaron las Pitiusas durante el conflicto (Costa, 2000: 106-107).

La segunda moneda consiste en un victoriato anónimo del tipo RRC 93/1a, emitido por el bando romano entre el 211/208 a.C (Lám. IV, hilera superior derecha). Este tipo de piezas, producidas en masa por las cecas itálicas, son frecuentes en el sur de Italia (Crawford, 1985: 56 y 74) y en menor medida en Sicilia (Crawford, 1985: 110). Igualmente, en la Península Ibérica, su mayor afluencia se produjo durante la Segunda Guerra Púnica, tanto en la *Citerior* como en la *Ulterior*, aunque son relativamente escasos (Ripollès, 1994: 124), por ejemplo, solo representan el 0,081% de la moneda romano-republicana de plata de la *Ulterior* (Ruiz, 2010: 1176).

Los estrechos vínculos establecidos entre *Ebusus* y estos dos territorios, en particular con los itálicos durante los siglos II y I a. C., ya fueron puestos de manifiesto en varias ocasiones entre otros por A. Stazio (1955) y C. Stannard (2005a, 2005b, 2013), circunstancia que unido al desgaste del victoriato de Formentera y la larga vida en circulación de estas piezas, permitirían considerar que el victoriato formenterés fuera fruto de las relaciones establecidas entre las Pitiusas y la Península Itálica tras la II Guerra Púnica.

El siglo II a. C.

Emitidas durante el siglo II a. C., la colección de Formentera cuenta con catorce piezas, de las cuales únicamente tres, el 27,2 %, son ebusitanas del grupo XVIII (Lám. III), lo que supone un descenso con respecto al periodo anterior. Una disminución que también se hace evidente en la muestra rural de la vecina Eivissa pero no así en los fondos del MAEF, donde se registra un ligero repunte durante esta centuria (Ripollès *et alii*, 2009: 108).

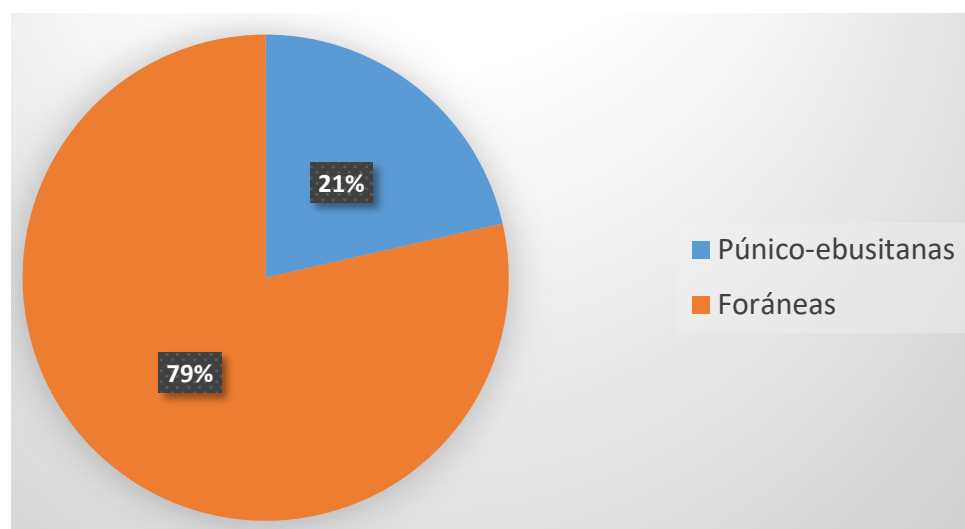


Gráfico 5. Proporción de monedas ebusitanas y foráneas en la muestra de Formentera.

Respecto a las monedas del exterior, diez son los ejemplares batidos durante estos años, representando la misma cifra, tanto para el conjunto de la centuria como en el total de este tipo de piezas, el 71,42%, lo que significa un fuerte incremento respecto al periodo anterior, que revela ya, la plena aceptación de este tipo de numerario. En las muestras de Eivissa también se aprecia este crecimiento, aunque en ningún caso es tan acusado, así los fondos del MAEF ascienden al 60,75 % del total de foráneas y en el ámbito rural al 31,11%.

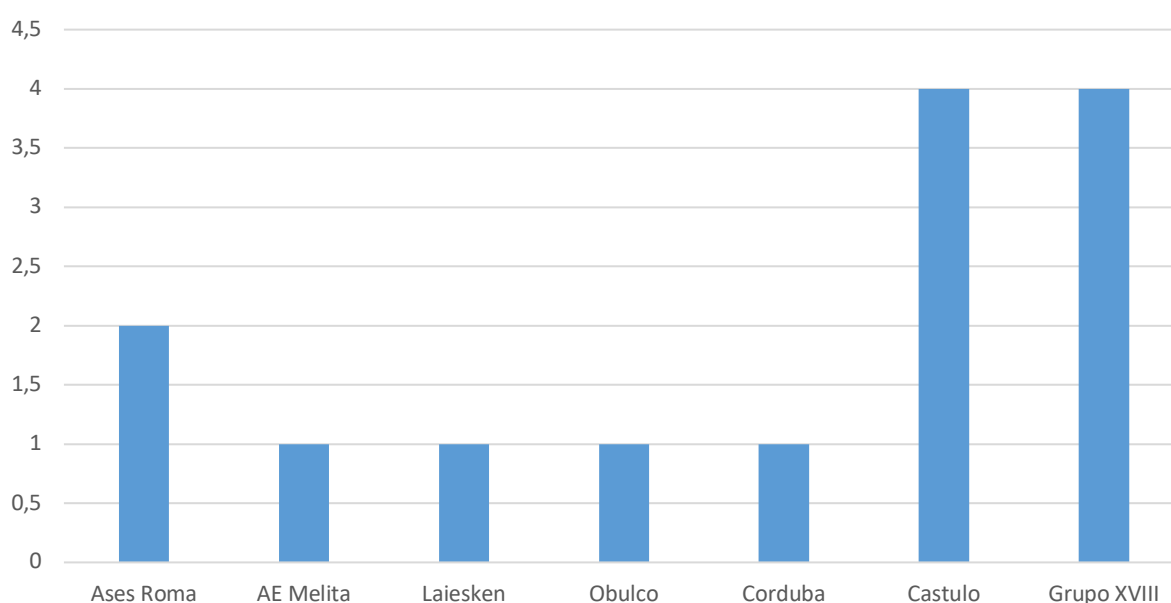


Gráfico 5. Diagrama de barras con los grupos de las monedas del siglo III a. C.

Grupo XVIII



Grupo XIX



Lámina III.

Si los hallazgos de Formentera se desglosan por regiones, la colección contiene dos ases emitidos en Roma, a principios del siglo (Lám. IV, hilera media). Un hecho similar al que se registra en los fondos del MAEF, donde constituyen el grueso de la moneda romano-republicana de estos años (Padrino, 2013: 340-358). Este tipo de piezas forman la base de la circulación itálica y siciliana (Crawford, 1985: 72), fuera de las cuales, su presencia resulta muy inferior. La situación pitiusa, alejada de los conflictos bélicos, permite atribuir la relevante presencia de los ases romanos a su ubicación dentro de los circuitos comerciales itálicos del Mediterráneo occidental.

También del Mediterráneo central procede la moneda de *Melita* (Malta) (Lám. IV, hilera inferior), una isla en la que, bajo el control romano, durante el siglo II a. C. florecieron las actividades comerciales y económicas, convirtiéndose en un destacado punto de apoyo en el tráfico comercial del Mediterráneo central, actuando como cabeza de puente entre el norte de África y los territorios sicilianos e italianos (Perassi y Novarese, 2006: 2395-2397). El monetario del MAEF también conserva una moneda de esta zona, en concreto uno de los raros ejemplares del tipo cangrejo, conocidos con el genérico nombre de *islas de Túnez* (Padrino, 2013: 299-303). La aparición en las Pitiusas de este numerario emitido en las islas del canal de Sicilia, junto otros restos materiales procedentes de esta zona como las ánforas tripolitanas y cartago-tunecinas, podría atribuirse a la inclusión de agentes ebusitanos dentro de los circuitos económicos que redistribuían los productos procedes desde la Tripolitana y las costas de Túnez.

Dejando los territorios del Mediterráneo central, el resto de monedas recuperadas en Formentera proceden de la Península Ibérica. La *Citerior* está representada por un único ejemplar de *Laiesken* (Lám. V, hilera superior), un hecho que puede resultar exiguo si se tiene en cuenta la hegemonía que el numerario de esta provincia tiene en los fondos del MAEF durante el siglo II a. C. El abundante material numismático de la *Citerior* en el MAEF, unido a su circulación en Formentera como muestra esta pieza layetana y los numerosos hallazgos de monedas ebusitanas del grupo XVIII (Campo, 1993: 155-156), además de otros productos pitiusos localizados en esta provincia, reflejan las intensas relaciones establecidas por ambos territorios en estos años. No obstante, el numerario hispano más numeroso recuperado en Formentera procede de la *Ulterior*. Son seis las piezas, una de Obulco, otra de *Corduba* (Lám. IV, hilera 2ª) y cuatro de *Castulo* (Lám. IV, hilera 3ª), todas ellas con un alto volumen de emisión, que ha servido como argumento para justificar la amplia dispersión de estas monedas, no sólo en la Península Ibérica, también fuera de ella (Ruiz, 2010: 379-253; 422-434; 688-690). Sin embargo, por sí solo no justifica su elevado número en Formentera, más si cabe, si se tiene en cuenta que este conjunto de cecas están sobradamente representadas en los fondos del MAEF.

El área natural de circulación de estas piezas se sitúa principalmente en los contextos mineros de Jaén, Sierra Morena, Cartagena, la Unión y Riotinto, las de *Castulo*; en los del suroeste peninsular, desde la costa portuguesa hasta Sevilla y Málaga, la de *Corduba*; y las de *Obulco* en las explotaciones agrícolas de las campiñas jienenses y cordobesa, además de los ambientes mineros de Sierra Morena cercanos a la ciudad. Junto a las explotaciones mineras, los hallazgos de estas monedas jalonan las diversas vías de comunicación interiores por las que se desplazaba el mineral hacia los puertos por donde salían para su exportación. Los fondos del MAEF, no solo conservan un buen número de estas monedas relacionadas con los ambientes mineros, también cuentan con ejemplares de las emisiones realizadas en estos puertos de exportación del mineral como *Malaka* o *Gadir*. El elevado número de hallazgos que se producen tanto en Formentera como en Eivissa de estas monedas vinculadas a la explotación y comercialización del mineral de la *Ulterior*, permite plantearse si las Pitiusas jugaron algún papel en ese circuito minero.

Finalmente, como se ha apreciado, los ejemplares hallados en Formentera abarcan los mismos territorios que Eivissa, poniendo de manifiesto su integración dentro de los círculos económicos más destacados del Mediterráneo occidental.



Moneda hispano-carthaginesa clase VIII. I. II, 112 de Villaronga, 221/218 a.C.

Victoriato anónimo del tipo RRC 93/1a, 211/208 a. C.



Ases republicanos Jano bifronte-proa, siglo II a.C.



Moneda de Melita (Malta), siglo II a.C.

Lámina IV.

El siglo I a. C.

Entrando ya en los hallazgos preaugusteos del siglo I a. C., la colección de Formentera cuenta con once monedas, de las cuales nueve, el 81,81% pertenecen al grupo XIX de Campo (Lám. III, hileras inferiores). Unos valores próximos al 89,62% proporcionado por la muestra rural de Eivissa o el 85,45% del MAEF (Ripollès *et alii*, 2009: 120).

El resto del numerario procede del exterior, lo que significa un descenso respecto al periodo anterior (Gráficos 6 y 7). Una disminución generalizada que se percibe tanto en el resto de colecciones de las Pitiusas como en el conjunto hispano y que suele atribuirse al cese de la mayoría de las cecas de la *Citerior* tras las Guerras Sertorianas y al descenso de la producción de la *Uterior*, lo que provocó el desabastecimiento de moneda divisionaria (Ripollès, 1994: 139). Las monedas foráneas recuperadas en Formentera fueron emitidas en Roma y *Sexi*, en la *Uterior*, las dos áreas más destacadas de la centuria anterior, en lo que podría interpretarse como un rasgo de continuidad.

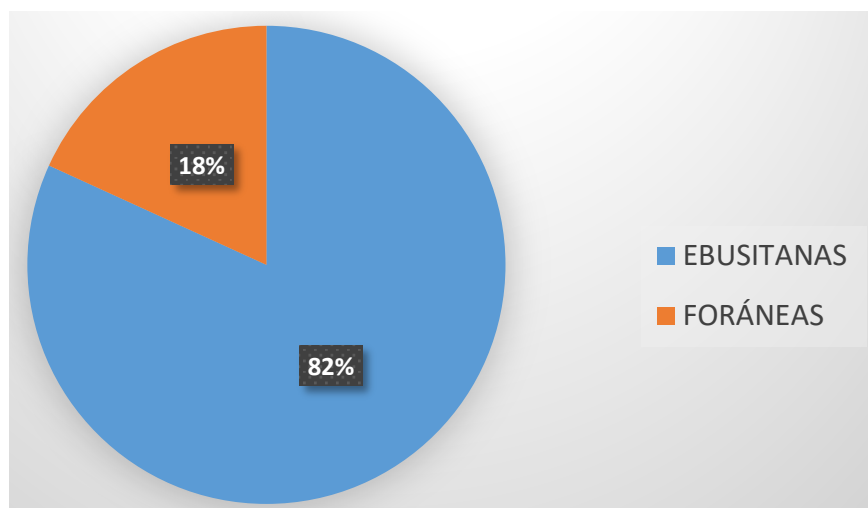


Gráfico 6. Proporción de monedas púnico-ebusitanas y foráneas del siglo I a. C. en la muestra de Formentera.

De Roma procede un quinario del tipo RRC 332/1a, datado en el 98 a. C. (Lám. V, hilera inferior derecha), una muestra exigua, similar a la que ofrecen los fondos del MAEF, donde sólo se conservan tres piezas de plata de estos momentos. El parco volumen de monedas de plata recuperado en ambas islas, dentro de un contexto global de crecimiento (Ripollès, 1994: 139), así como su errático momento de emisión, permiten asimilar el abastecimiento de este tipo de piezas, al bajo e irregular suministro, que parece desarrollarse en la *Ulterior* (Ruiz, 2010: 1178-1182).

La última moneda pertenece al grupo IV.1.A.2 de Sks/Sexi (Lám. V, hilera inferior izquierda), cuya emisión local solo rebasa los límites de la ciudad para introducirse en el interior granadino, accediendo tanto a su fértil vega y a sus explotaciones mineras como a las rutas por las que desde *Castulo* descendía parte el mineral de Sierra Morena hacia *Malaka*. En menor medida, sus monedas se han encontrado a lo largo de la costa, siguiendo las rutas comerciales que unían *Emporion* o el Mediterráneo central con *Gadir* y otros enclaves atlánticos y de la costa africana (Ruiz, 2010: 135). La habitual presencia de moneda de esta ceca en las Pitiusas, no solo permite considerar la existencia de relaciones comerciales entre ambas, sino también integrar a las Islas en los círculos económicos que utilizaban esta ciudad granadina.

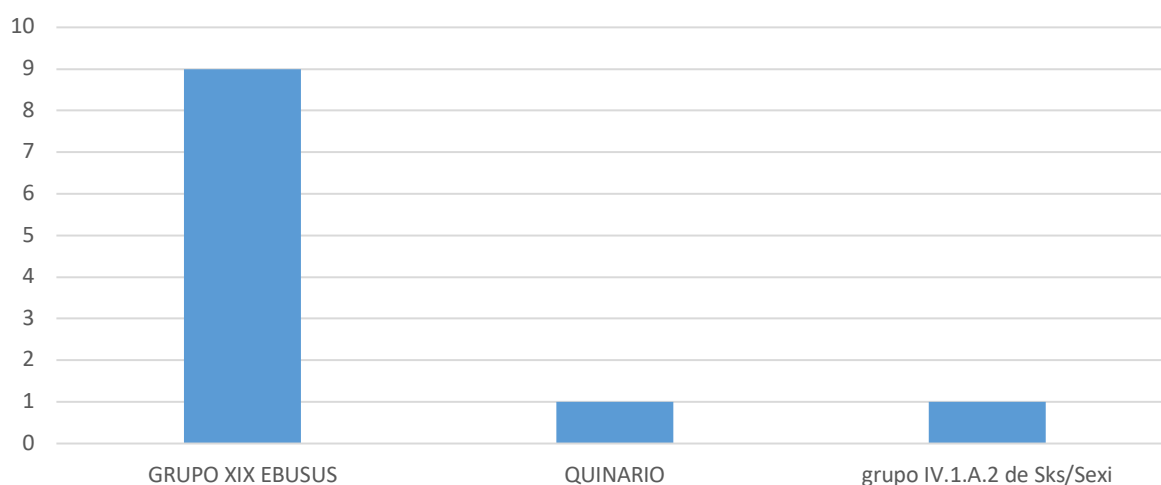


Gráfico 7. Diagrama de barras con las monedas del siglo I presentes en la muestra de Formentera, distribuidas por su procedencia.



Laiesken, siglo II a.C



Obulco, Corduba y Castulo, siglo II a. C



Sexi, siglo I a. C

Quinario del tipo RRC 332/1a, 98 a.C.

Lámina V.

Conclusión

El aprovisionamiento monetario de Formentera, antes del período augusteo, está mayoritariamente constituido por las emisiones ebusitanas, aunque el predominio no es tan marcado como el registrado en Eivissa. La considerable cantidad de numerario ebusitano, y en particular el fechable en el siglo IV a. C. y principios del III a. C., permite incluir Formentera dentro del fenómeno de coloni-

zación rural púnico-ebusitana. Un numerario de bajo valor, destinado a satisfacer las pequeñas transacciones cotidianas, mientras que los valores más elevados, en particular ases/unidad a partir de fines del siglo III a. C., serían proporcionados por las cecas exteriores.

Las monedas foráneas halladas en Formentera poseen el mismo origen geográfico que las recuperadas en Eivissa, reflejo de la inclusión de las Pitiusas en los principales circuitos económicos y comerciales del Mediterráneo occidental. Por un lado, estarían de los territorios centro-mediterráneos, entre los que sobresalen por su elevado número de piezas durante todo el periodo preagusteo, los itálicos. Junto con ellos resulta significativa la presencia de monedas de *Melita*, una puerta entre el norte de África y los territorios sicilianos e italianos. Por otro lado, estaría el numerario de las dos provincias hispanas; la pieza de *Laiesken*, pone de manifiesto los intensos contactos que mantuvieron las islas Pitiusas con la *Citerior* y que resultan tan evidentes en las abundantes monedas suyas conservadas en el MAEF. Por su parte, las monedas de la *Ulterior*, las más numerosas de la colección, al margen de los estrechos contactos existentes con ella, su intrínseco carácter minero permite preguntarse si las Pitiusas formaron parte de la cadena de comercialización y exportación del mineral de la *Ulterior*.

Bibliografía

- Campo, M. (1976). *Las monedas de Ebusus*, Barcelona.
- Campo, M. (1993). "Las monedas de Ebusus", en *Numismática Hispano-Púnica. Estado actual de la investigación. VII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica (Ibiza, 1992)*, 147-171.
- Campo, M. (2012). "Ebusus i la Segona Guerra Púnica: La resposta de la moneda", en *La moneda en temps de crisi. XVI Curs d'història monetària d'Hispania*, 21-48.
- Campo, M. (2014). "La fase inicial de la ceca de Ybshm/Ebusus (siglo IV a. C.)", en *In Amicitia, Miscel·lania d'Estudis en Homenatge a Jordi H. Fernández*, 133-148.
- Costa, B. (2000). "Ybshm (Ibiza) en la Segunda Guerra Púnica", en *La Segunda Guerra Púnica en Iberia. XIII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica (Eivissa, 1998)*, 63-115.
- Crawford, M. H. (1985). *Coinage and Money under the Roman Republic*, Berkeley and Los Angeles.
- González, R. y Díes, E. (1993) "Evolución de la ocupación del suelo de Formentera: Épocas púnica y romana". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 15 (1990-91), 335-373.
- Padrino, S. (2009). "El inicio de la llegada de la moneda a la isla de Ibiza", en *XIII Congreso Nacional de Numismática (Cádiz)*, 85-104.
- Padrino, S. (2013). *Las relaciones de las Pitiusas con el exterior durante el periodo púnico a través de las monedas del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera*, Tesis doctoral, Madrid, UNED.
- Perassi, C. y Novarese, M. (2006). "La monetazione di Melita e di Gaulos: note per un riesame", en A. Akerraz et alii (a cura di), *L'Africa romana. Atti del XVI Convegno di studio (Rabat, 15-19 dicembre 2004)*, IV, 2377-2404.
- Ripollès, P. P. (1994). "Circulación monetaria en Hispania durante el período republicano y el inicio de la dinastía Julio-Claudia", en *VIII Congreso Nacional de Numismática*, 115-148.
- Ripollès, P. P., Collado, E., Delegido, C. y Durá, D. (2009). "La moneda en el área rural de Ebusus (siglos IV-I a. C.)" en *Ús i circulació de la moneda a la Hispania Citerior. XIII Curs d'Historia Monetària d'Hispania*, Barcelona: GNC del MNAC, 105-135.
- Ruiz, I. D. (2010). *La circulación monetaria en el sur peninsular durante el periodo romano-republicano*, Tesis doctoral, Universidad de Granada.
- Stazio, A. (1955). "Rapporti fra Pompei ed Ebusus nelle Baleari alla luce dei rinvenimenti monetali", *Annali dell'Istituto Italiano di Numismatica* 2, 33-57.

- Stannard, C. (2005 a). "The monetary stock at Pompeii at the turn of the second and first centuries BC: Pseudo-Ebusus and Pseudo-Massalia", in P.G. Guzzo and M.P. Guidobaldi, (eds): *Nuove ricerche a Pompei ed Ercolano. Atti del Convegno Internazionale, Roma 28-30 Novembre 2002*, 120-143.
- Stannard, C. (2005 b). "Numismatic evidence for relations between Spain and Central Italy at the turn of the second and first centuries BC", *Revue Suisse de Numismatique* 84, 47-79.
- Stannard, C. (2013). "Are Ebusan and Pseudo-Ebusan coin at Pompeii a sign of intensive contacts with the island of Ebusan?" in: Alicia Arévalo González, Darío Bernal Casasola, and Daniela Cottica (eds.) (2013), *Ebusus y Pompeya, ciudades marítimas. Testimonios monetales de una relación*. Universidad de 125-155.
- Villaronga, L. (1973). *Las monedas hispano-cartaginesas*, Barcelona.

Consideraciones sobre la circulación monetaria púnica en Carteia (San Roque, Cádiz). Antiguos y nuevos testimonios

Alicia Arévalo González

alicia.arevalo@uca.es

Universidad de Cádiz

Ana Rita García Cobeña

ana.garciaco@alum.uca.es

Universidad de Cádiz

Resumen: Las diferentes excavaciones arqueológicas en Carteia (San Roque, Cádiz) han proporcionado un rico y variado material numismático que está siendo recopilado y sistematizado dentro de recientes proyectos de investigación. Entre el numerario recuperado se encuentra un significativo número de monedas púnicas tanto foráneas como hispánicas; de las que, en ocasiones, conocemos, de manera más o menos detallada, el contexto arqueológico donde fueron recuperadas. Su estudio aporta datos relevantes para el conocimiento del trasiego de personas y mercancías en esta destacada ciudad del estrecho de Gibraltar.

Palabras clave: hallazgos monetarios, arqueología púnica, numismática, estrecho de Gibraltar.

Abstract: The diverse archaeological excavations at Carteia (San Roque, Cádiz) have provided a rich and varied numismatic material that is being compiled and systematised as part of recent research projects. Among the coins recovered is a significant number of Punic coins, both foreign and Hispanic, of which we sometimes know, more or less in detail, the archaeological context in which they were recovered. Their study provides relevant data for the knowledge of the movement of people and merchandise in this important city in the Strait of Gibraltar.

Keywords: coin finds, Punic archaeology, numismatic, strait of Gibraltar.

Introducción

La intensa labor de excavaciones arqueológicas desarrollada en Carteia ha multiplicado el número de hallazgos monetarios, al tiempo que ha proporcionado la necesaria asociación entre la documentación numismática y el contexto arqueológico del que proceden. Sin embargo, se carece de un estudio sistemático de las monedas de época antigua recuperadas en la ciudad, así como de un análisis interpretativo del numisma como una parte del registro arqueológico. Tal información, sin duda de vital importancia para la interpretación de los ambientes de uso y periodos de circulación de la moneda, hace que esta también contribuya, al igual que otros materiales arqueológicos, al conocimiento de esta ciudad.

En la actualidad estamos recopilando los hallazgos monetarios encontrados dentro del perímetro urbano de Carteia¹, que por el momento ascienden a un total de 749 monedas. La gran mayoría son de época antigua, con seguridad, 553 ejemplares, a los que probablemente podrían sumarse algunas de las 192 monedas consideradas frustras o indeterminadas, al no constar sus identificaciones en las publicaciones. El resto son puntuales ejemplares de época medieval y moderna, con una y cuatro piezas, respectivamente (García y Arévalo, 2023).

Los resultados preliminares de esta investigación apuntan a que las más numerosas pertenecen a emisiones de los siglos IV-I a.C., un total de 250 piezas, seguidas de los 146 numismas de época bajo imperial y de las 143 monedas altoimperiales. A ellas debemos sumar los 14 ejemplares que constan en la monografía de Woods *et al.* (1967) como imperiales, referencia imprecisa que no nos permite saber a qué siglos corresponden. Es evidente que resulta de interés estudiar detenidamente todo este numerario y acometer un análisis sistemático y en relación con el contexto arqueológico en el que se han recuperado. Nos centraremos en este trabajo en los datos obtenidos durante la revisión de todo el material numismático púnico publicado, un total de 54 monedas que proceden de diversas zonas y edificios de la ciudad.

De la procedencia del numerario púnico

Hemos recopilado y organizado los hallazgos monetarios púnicos procedentes de esta ciudad en función de las zonas y de la interpretación funcional de los contextos de las intervenciones donde estas monedas fueron recuperadas; al tiempo que recogemos el inventario detallado de los numismas. Estos datos se muestran en una tabla en la cual presentamos la procedencia de las monedas bajo un criterio descriptivo siguiendo un recorrido oeste-este dentro de la ciudad (fig. 1).

Las primeras referencias a moneda púnica proceden de dos manuscritos del siglo XVIII, el de Thomas James y el de Carter. Ambos se preocuparon en dibujarlas y describirlas, siendo de interés las dos unidades y el divisor de Gadir citados por James (1771, p. 53), manuscrito que ha sido recientemente analizado por Ripollès (2019), o las seis monedas cartaginesas de la antigua colección Carter (1777, IV), que fueron publicadas por Rodríguez Oliva (1983, p. 121) y recopiladas posteriormente por Alfaro (1998, p. 29, n.º 25) y Arévalo (2005, pp. 32-33). A pesar del interés de estos primeros datos sobre numerario púnico procedente de la ciudad, se carece de cualquier información detallada sobre los lugares concretos de procedencia, ya que tan solo refieren que provienen de la zona alta de la ciudad y del Cortijo del Rocalillo.

No será hasta 1965 cuando se desarrollarán excavaciones arqueológicas sistemáticas patrocinadas por la empresa americana Bryant Foundation (Woods *et al.*, 1967, pp. 30-35, 51-53, 55-56 y 59). De los dieciocho cortes que se llevaron a cabo, cinco proporcionaron numerario púnico —cortes V, VII, VIII, X y XII—; en total, se recuperaron diez ejemplares —cuatro divisores cartagineses o sículo-púnicos, un cuarto de Gadir, tres cuartos y dos mitades de Malaka—, que fueron revisados y catalogados por Arévalo (2005, pp. 32-33), al estudiar los fondos monetarios del Museo de Cádiz.

En la década de los setenta del siglo pasado retomaron las excavaciones un equipo de la Universidad de Sevilla y las monedas recuperadas fueron dadas a conocer por Chaves (1982 y

¹ Este trabajo se ha realizado en el marco de los «Proyectos Web Online de Numismática. Datos, Entorno y Reconocimiento de Monedas - HISPANIA (WONDERCOINS-HIS)», PY20_01295, financiado por la Junta de Andalucía, y TED2021-131704A-I00, financiado por el Ministerio de Innovación y Cultura.

Nº	Loc.	Campaña (Sondeo, Corte, UE, niveles)	Ceca	Valor	Peso (g)	Mod. (mm)	PC	Cronología	Referencia	Bibliografía
1	Muralla Oeste	CAR65 Corte VII. Segunda capa	Cartaginesa o sículo-púnica	AE Divisor	2,79	15,40	9	400-350 a.C.	SNGCop. 109-119; Alex. 18	Woods <i>et al.</i> , 1967: 112, nº 1.173 (856)
2					2,11	15,23	9			Woods <i>et al.</i> , 1967: 112, nº 1.174 (857)
3			Malaka	AE Cuarto	1,40	13,99	12	218-195 a.C.	ACIP 776; MIB 10/11	Woods <i>et al.</i> , 1967: 112, nº 1175 (858)
4					1,16	13,47	12			Woods <i>et al.</i> , 1967: 112, nº 1177 (860)
5		CAR09 Área 113 UE 113006	Cartago	AE Divisor	2,80	17,12	12	221-210 a.C.	SNGCop 317-319; Alex. 88r	Arévalo, e.p.: nº 3
6			Cartaginesa o sículo-púnica		5,32	23,5	2	221-210 a.C.	SNGCop. 317-319; Alex. 88m	Arévalo, e.p.: nº 5
7		CAR09 Área 113 UE 113015	Malaka	AE Sexto	2,02	14,10	6	-	Inclasificable	Arévalo, e.p.: nº 11
8		CAR13 Área 113 UE 113084	Malaka	AE Cuarto	2,16	16, 6	2	218-195 a.C.	ACIP 777- 778; MIB 10/07-09	Arévalo, e.p.: nº 10
9		CAR09 Área 113 Sondeo A UE 113075	Cartago	AE Divisor	2,72	25,2	3	210-202 a.C.	SNGCop. 353-356; Alex. 85	Arévalo, e.p.: nº 6
10		CAR09 Área 113 Sondeo A UE 113073	Malaka	AE Sexto	1,56	14,10	-	-	Inclasificable	Arévalo, e.p.: nº 12
11		CAR13 Área 113 Sondeo B UE 113049	Cartago	AE Divisor	5,14	20,8	12	221-210 a.C.	SNGCop. 307-314; Alex. 88c	Arévalo, e.p.: nº 1
12		CAR13 Área 113 Sondeo B UE 113052	Ebusus	AE Cuarto	2,39	15,6	6	218-200 a.C.	ACIP 719; MIB 16/40	Arévalo, e.p.: nº 7
13			Gadir	AE Octavo	1,60	16, 6	2	218-195 a.C.	ACIP 694; MIB 9/59	Arévalo, e.p.: nº 14
14	Muralla Sur	CAR98 Corte 4/B UE 59	Ebusus	AE Cuarto	1,95	17	7	218-200 a.C.	ACIP 719; MIB 16/40	Chaves, 2006: 499, nº 3

15	Estructuras al noroeste del Templo	CAR73 Cuadrícula B-6	Ebusus	AE Cuarto	2,82	17	-	200-125 a.C.	ACIP 728-729; MIB 16/51-52	Chaves, 1982: 291, nº 28 (104)
16	Templo	CAR97 Corte 4 UE. 3 UE.50/51	Sardo-púnica	AE Unidad	4,24	20,5	-	300-264 a.C.	SNGDanish 174-176; Alex. 57m	Chaves, 2006: 499, nº 1
17	Macellum	CAR72 Sector A3 Cuadrícula A-4	Lascuta	AE Mitad	8,41	22	-	100-40 a.C.	ACIP 945; MIB 18/06	Chaves, 1982: 291, nº 29 (85)
18	Estructuras amortizadas por la Basílica augustea	CAR09 Área 13A UE 13027	Cartaginesa o siculo-púnica	AE Divisor	4,34	19,1	1	-	Inclasificable	Arévalo, e.p.: nº 2
19		CAR09 Área 13A UE 13020	Cartago		3,46	17,2	12	221-210 a.C.	SNGCop 317-319; Alex. 88r	Arévalo, e.p.: nº 4
20		CAR09 Área 13A UE 113037	Malaka	AE Cuarto	1,58	13,2	12	218-195 a.C.	ACIP 776; MIB 10/11	Arévalo, e.p.: nº 9
21	Domus republicana	CAR73 Cuadrícula C-5	Gadir	AE Unidad	9	29	2	195-40 a.C.	ACIP 679; MIB 9/64	Chaves, 1982: 290, nº 20 (47)
22		CAR73 Cuadrícula C-5	Gadir		9,10	25	-	-	Inclasificable	Chaves, 1982: 290, nº 22 (74)
23		CAR72 Cuadrícula D-4	Ebusus	AE Cuarto	2,45	17	5	218-200 a.C.	ACIP 719; MIB 16/40	Chaves, 1982: 291, nº 27 (110)
24		CAR72 Cuadrícula E-4	Gadir	AE Mitad	4,63	20	12	218-195 a.C.	ACIP 688; MIB 9/48a	Chaves, 1982: 290, nº 21 (94).
25		CAR72 Cuadrícula C-3b	Seks	AE	5,93	25	-	-	Inclasificable	Chaves, 1982: 291, nº 25 (61); 1989: 275-276.
26		CAR07 Área 7 UE 7077	Ebusus	AE Cuarto	2,63	16,2	2	218-200 a.C.	ACIP 719; MIB 16/40	Arévalo, e.p.: nº 8
27	Tumbas tardoantiguas en el área del Foro	CAR07 Área 9 UE 9011 Tumba 26	Malaka	AE Sexto	-	12,3	-	-	Inclasificable	Arévalo, e.p.: nº 13

28	Edificio inde. al NE del Foro	CAR65 Corte V Niveles de amortización de estructuras	Cartaginesa o sículo-púnica	AE Divisor	2,82	16,07	-	400-350 a.C.	SNGCop. 109-119; Alex. 18	Woods <i>et al.</i> , 1967: 110, nº 1131 (488)
29					2,05	14,63	5	400-350 a.C.	SNGCop. 109-119; Alex. 18	Woods <i>et al.</i> , 1967: 110, nº 1.135 (640)
30		CAR65 Corte VIII	Malaka	AE Mitad	6,21	22,15	-	100-40 a.C.	ACIP 802; MIB 10/26a	Woods <i>et al.</i> , 1967: 112, nº 1181 (965)
31	Termas	CAR02 UE 4028.3	Hispano- cartaginesa	AE Quinto	1,86	14,60	6	237-227 a.C.	ACIP 590?; MIB 8/05?*	López, 2009: 279, nº 1
32	Edificio inde. zona E, al S del circo y al N de las Termas	CAR65 Corte XII Segunda capa	Malaka	AE Mitad	3,80	19,78	6	100-40 a.C.	ACIP 802; MIB 10/26a	Woods <i>et al.</i> , 1967: 112, nº 1196 (1085)
33		CAR65 Corte XII Tercera capa		AE Cuarto	1,96	15,15	12	218-195 a.C.	ACIP 776- 777; MIB 10/11	Woods <i>et al.</i> , 1967: 113, nº 1205 (1101)
34	Edificio doméstico al N del circo y S del Teatro	CAR65 Corte X	Gadir		2,15	15	5	195-40 a.C.	ACIP 680; MIB 9/74b	Woods <i>et al.</i> , 1967: 112, nº 1184 (1025)
35	Domus imperial	CAR75 Habitación Q	Gadir	AE Mitad	4	16	6	300-237 a.C.	ACIP 638; MIB 9/14	Chaves, 1982: 290, nº 17 (18)
36		CAR75 Zona K	Seks	AE Unidad	9	27	1	100-50 a.C.	ACIP 814; MIB 11/21a	Chaves, 1982: 291, nº 26 (27)
37		CAR74 Habitación B	Abdera		7,55	23	-	90-40 a.C.	ACIP 874; MIB 12/08b	Chaves, 1982: 290, nº 24 (22)
38	Decumanus	CAR75 Espacio J	Saldæ	AE Divisor	2,60	19	12	II a.C.	Mazard 539; SNGCop 746	Chaves, 1982: 289, nº 10 (12)
39		CAR75 Espacio O	Gadir	AE Mitad	3,08	18	3	300-237 a.C.	ACIP 638; MIB 9/14	Chaves, 1982: 290, nº 18 (23)
40		CAR75 Cuadrícula Ob		AE Unidad	9,65	27	5	195-40 a.C.	ACIP 665; MIB 9/60e	Chaves, 1982: 290, nº 19 (18)

* Tras revisar la publicación de López no concuerda la descripción del reverso “Caballo parado a derecha, detrás palmera”, con la referencia que da a DCPH, p 162, nº 44 al corresponder con un prótomo de caballo.

Figura 1. Tabla con inventario razonado de los hallazgos monetales púnicos de las diferentes intervenciones arqueológicas en Carteia.

1989). Concretamente, en diversas cuadrículas² realizadas en la *domus* republicana se hallaron una mitad y dos unidades de Gadir, una moneda de Seks y un cuarto de Ebusus. En diversas estructuras situadas al norte del templo republicano se recogió un cuarto de Ebusus, al igual que se halló una mitad de Lascuta en un edificio que el proyecto Carteia de la UAM identificaría, décadas después, como un posible *macellum* (Roldán y Blánquez, 2011, pp. 235-249).

Por otra parte, el equipo de la universidad hispalense halló en la denominada *domus* imperial una mitad de Gadir, una unidad de Abdera y una unidad de Seks. Mientras que en el *decumanus*, situado muy próximo, se localizó una unidad y una mitad de Gadir, junto con una unidad de la ceca de Saldae. Finalmente, procedentes de niveles superficiales se localizaron una unidad hispano-cartaginesa y otra de Massinissa. A pesar de este significativo elenco de moneda púnica recuperada durante estas excavaciones, los hallazgos proceden de niveles revueltos, como ya han atestado otros investigadores, por lo que no podemos reconstruir las secuencias estratigráficas para interpretar los contextos pertinentes (Romero, 2016, p. 235).

Las campañas arqueológicas que han aportado mayor información sobre el yacimiento han sido desarrolladas por el «Proyecto Carteia»³, ejecutado por la Universidad Autónoma de Madrid en dos sexenios (Roldán *et al.*, 2006; Roldán y Blánquez, 2011, pp. 105-235; Roldán y Blánquez, e. p.). Entre el numerario recuperado durante estas intervenciones arqueológicas nos interesan especialmente las monedas púnicas localizadas en diferentes unidades primarias documentadas tanto en el lienzo murario sur como en el oeste (García y Arévalo, 2023, pp. 84-85). Un cuarto de Ebusus fue recuperado en la fosa de cimentación de la casamata n.º 2 de la muralla sur, mientras que en distintos niveles de la muralla oeste se hallaron dos divisores cartagineses o sículo-púnicos, dos divisores cartagineses, un cuarto de Ebusus, un octavo de Gadir, tres cuartos y dos sextos de Malaka (Roldán *et al.*, 2006, pp. 159-170; Blánquez *et al.*, 2017, pp. 509-536; Roldán y Blánquez, e. p.).

Son también de interés las monedas halladas durante las excavaciones efectuadas en la *domus* y en el templo republicano. Concretamente, un cuarto de Ebusus se localizó en un nivel de preparación de un muro directamente relacionado con una de las fases púnicas de la ciudad (Romero, 2016, p. 279; Roldán y Blánquez, e. p.), mientras que una unidad sardo-púnica fue recuperada en un nivel de relleno del *podium* del citado templo, datado a finales del siglo II a. C. (Roldán *et al.*, 2006, pp. 190-209). Por último, en diversas estructuras amortizadas por la basílica augustea (Blánquez y Roldán, 2017, pp. 443-468) se han encontrado cuatro acuñaciones púnicas: un divisor cartaginés o sículo-púnico, un divisor de Cartago, un cuarto y un sexto de Malaka.

De diversas prospecciones y excavaciones de carácter puntual desarrolladas en la ciudad proceden otros hallazgos superficiales de moneda púnica (fig. 2). Un quinto hispano-cartaginés se localizó en un nivel de relleno contemporáneo durante las labores de acondicionamiento de las termas (López, 2009). Un cuarto de Gadir se halló de forma casual en las *cetariae* del Jardín Romántico y una unidad de Malaka se recuperó en una zona indeterminada del yacimiento (Antequera *et al.*, 2008, p. 111).

En síntesis, si atendemos a la dispersión y las posibles áreas de localización de este numerario, vemos que una parte significativa procede de zonas donde la arqueología ha sacado a la luz claros testimonios de la fase púnica de la ciudad, en unos contextos urbanos en los que se han confirmado niveles coetáneos a la segunda guerra púnica. Sin duda, se trata de un excelente marco histórico-arqueológico para entender el tipo de moneda circulante en este preciso momento.

² La cuadriculación del área de excavación se encuentra erróneamente ilustrada en la publicación de Presedo *et al.* (1982), al haber un desplazamiento vertical de una cuadrícula hacia el norte de los sectores C, D, E, F, C', D' y E', como ya advierte Expósito (2021, pp. 231-233, fig. 96).

³ Agradecemos al equipo del «Proyecto Carteia» de la UAM los datos y las fotografías aportadas.

Nº	Loc.	Campaña (Sondeo, Corte, UE, niveles)	Ceca	Valor	Peso (g)	Mod. (mm)	PC	Cronología	Referencia	Bibliografía
41	Superficie	Cortijo del Rocadillo	Cartago	AE Divisor	-	-	-	221-210 a.C.	SNGCop 307- 314; Alex. 88c	Carter, 1777: IV; Rodríguez, 1983: 133, nº 3
42					-	-	-	221-210 a.C.	SNGCop 317- 319; Alex. 88r	Carter, 1777: IV; Rodríguez, 1983: 133, nº 1
43					-	-	-	210-202 a.C.	SNGCop 352; Alex. 80	Carter, 1777: IV; Rodríguez, 1983: 133, nº 5
44			Cartaginesa o sigulo-púnica		-	-	-	400-350 a.C.	SNGCop 94-97; Alex. 15-17	Carter, 1777: IV; Rodríguez, 1983: 133, nº 6
45					-	-	-	400-350 a.C.	SNGCop. 109- 119; Alex. 18	Carter, 1777: IV; Rodríguez, 1983: 133, nº 2
46		Centro de la ciudad alta, terrenos intramuros	Sardo-púnica	AE Unidad	-	-	-	300-238 a.C.	SNGCop variante 144-178; Alex. 57r	Carter, 1777: IV; Rodríguez, 1983: 133, nº 4
47			Gadir		-	-	-	195-40 a.C.	ACIP 665-669, 679, 687; MIB 9/60- 9/63	James, 1771: 1, nº 1
48					-	-	-	195-40 a.C.	ACIP 665-669, 679, 687; MIB 9/60- 9/63	James, 1771: 1, nº 1
49				AE Divisor	-	-	-	-	Inclasificable	James, 1771: 4, nº 2
50		CAR71-75 Indeterminado	Hispano- cartaginesa	AE Unidad Frag.	4,03	19	5	221-206 a.C.	ACIP 584; MIB 8/92	Chaves, 1982: 289, nº 12, nº 12 (33)
51			Massinissa	AE Divisor	1,93	16	12	202-148 a.C.	Mazard 52; SNGCop. 505; Alex. 21	Chaves, 1982: 289, nº 11 (37)
52			Gadir	AE Unidad	7,1	25	-	-	Inclasificable	Chaves, 1982: 290, nº 23
53		Hallazgo casual 2006 <i>Cetariae</i> del Jardín Romántico	Gadir	AE Cuarto	-	12,50	-	237-218 a.C.	ACIP 658; MIB 9/36	Antequera <i>et al.</i> , 2008: 111, nº 88
54		Hallazgo casual 2001-2003	Malaka		-	11,61		218-195 a.C.	ACIP 777; MIB 10/09b	Antequera <i>et al.</i> , 2008: 111, nº 87

Figura 2. Tabla con inventario razonado del numerario púnico procedente de niveles superficiales.

Hacia un análisis de la circulación monetaria púnica en Carteia

Las cincuenta y cuatro monedas púnicas recopiladas pertenecen a tres tipos de emisión, acuñaciones cartaginesas, hispánicas y númidas. El primer grupo engloba las monedas realizadas por Cartago tanto en su propio territorio como en Sicilia, Cerdeña o en la península ibérica, un total de diecinueve ejemplares, emitidos entre el siglo IV a. C. y el año 202 a. C. Entre ellos destacan los siete numismas de la ceca de Cartago (fig. 3.5), de los cuales cinco corresponden a emisiones del 221-210 a. C. (cat. 5, 11, 19, 41 y 42) y dos son acuñaciones del 210-202 a. C. (cat. 9 y 43). No obstante, probablemente podrían sumarse algunas de las ocho monedas consideradas cartaginesas o de cecas sicilianas (cat. 1, 2, 6, 18, 28, 29, 44 y 45) y de cronología tanto imprecisa como amplia —entre el siglo IV y el periodo 221-210 a. C.—. Pero, por desgracia, su nivel de desgaste o la ausencia de una adecuada documentación gráfica impiden una precisa adscripción, al tiempo que merman su valor informativo. Concluye este grupo con las puntuales acuñaciones sardo-púnicas e hispano-cartaginesas, con dos monedas, respectivamente. Las sardas son dos unidades del 300-264 a. C. (cat. 16) y del 300-238 a. C. (cat. 46), mientras que las hispano-cartaginesas corresponden a un quinto del 237-227 a. C. (cat. 31) y una unidad fragmentada del 221-206 a. C. (cat. 50).

Gran parte de la llegada de este numerario cartaginés parece estar claramente vinculada al contexto de la segunda guerra púnica y está en consonancia con el protagonismo que tuvo Carteia, como puerto para los ejércitos y flotas bárcidas, durante este conflicto bélico (Blánquez *et al.*, 2006, p. 369). Cabe recordar que hallazgos de este tipo de monedas son abundantes y se sitúan fundamentalmente en la zona litoral mediterránea y en el mediodía peninsular (Alfaro, 1998, p. 19; Ruiz López, 2010, p. 38), donde destaca el conjunto de 56 monedas cartaginesas localizado en la Torre de Doña Blanca (Puerto de Santa María, Cádiz), amén del diferente numerario perdido en el citado yacimiento (Alfaro y Marcos, 1994). Las distintas investigaciones realizadas sobre este tipo de hallazgos monetarios han puesto de manifiesto que se trata de monedas cartaginesas de necesidad, distribuidas en momentos de penuria monetaria entre las tropas cartaginesas de los distintos frentes bélicos.

Si bien algunas de estas monedas proceden de estratos secundarios, como sucede con la unidad sarda encontrada en un nivel de relleno de finales del II a. C., que impide valorarla como parte del numerario circulante durante la fase púnica de la ciudad.

Al segundo grupo de acuñaciones pertenecen las monedas emitidas por diferentes ciudades de tradición púnica de la península ibérica y de Ibiza, las conocidas como emisiones hispano-púnicas. Un total de treinta y tres ejemplares, el mayor de toda la amonedación púnica recuperada en Carteia, si bien abarcan un periodo cronológico muy amplio, ya que se documentan desde las primeras acuñaciones gadiritas, datadas hacia el periodo 300-237 a. C., hasta monedas de las cecas de Abdera, Lascuta, Malaka y Seks, emitidas a principios y mediados del siglo I a. C.

Las monedas gadiritas son las más abundantes, con trece ejemplares, y están constatadas las distintas emisiones, desde las monedas más antiguas del taller (cat. 35 y 39), fechadas en 300-237 a. C., hasta las copiosas series de los siglos II y I a. C. (fig. 3.24) (cat. 13, 21, 22, 24, 34, 40, 47, 48, 49 y 53). La presencia mayoritaria de este numerario está en consonancia con otros materiales arqueológicos encontrados en Carteia, ya que entre las ánforas púnicas recuperadas en la ciudad predominan las procedentes de la bahía de Cádiz. Esta destacada preponderancia, coincidente con la paulatina desaparición de las ánforas ebusitanas en contextos del siglo II a. C., se ha asociado a una posible reactivación del comercio gadirita (Blánquez *et al.*, 2006, pp. 358-364). No cabe duda de que este tránsito de mercancías y de personas vinculadas a este trasiego comercial explicaría la llegada de este tipo de moneda a esta área del estrecho de Gibraltar.

Igualmente, elocuentes son las once acuñaciones malacitanas (cat. 3, 4, 7, 8, 10, 20, 27, 30, 32, 33 y 54), la mayoría de finales del siglo III a. C., aunque no faltan monedas del siglo I a. C. (fig. 3.32). Su significativa presencia, el segundo en número de ejemplares, debemos relacionarla con el



Figura 3. Numerario púnico recuperado en Carteia. 5. Divisor de Cartago (©Proyecto Carteia). 24. Mitad de Gadir (Presedo *et al.*, 1982: lám. X, n.º 21). 26. Cuarto de Ebusus (© Proyecto Carteia). 32. Mitad de Malaka (MC 9737. © Arévalo).

hallazgo de diversas ánforas que suministraban productos de origen piscícola, posiblemente pertenecientes al área malacitana o malacitano-granadina. En este sentido, como ha puesto de relieve Blánquez *et al.* (2006, p. 366), la hegemonía comercial no era únicamente de Gadir, sino que participaban otros mercados locales que marcan una probable ruta hacia el Atlántico, en la cual Carteia pudo ostentar cierto protagonismo como eje receptor y redistribuidor. Cabe recordar que el cargamento del pecio púnico de El Timoncillo I, localizado en la bahía de Algeciras, eran principalmente ánforas producidas en la zona de Málaga y Vélez-Málaga, a tenor del resultado de los análisis de pastas practicados (Fraile, 2021).

Le siguen en número las monedas de Ebusus (Fig. 3.26), con cinco ejemplares que pertenecen a cuatro cuartos del 218-200 a. C. (cat. 12, 14, 23 y 26) y a un cuarto del 200-125 a. C. (cat. 15). Estos datos afianzan la amplia difusión del numerario ebusitano del grupo XII —cuatro ejemplares—, emisiones que comenzarían a fabricarse y a circular en pleno contexto de la segunda guerra púnica (Campo, 2013, p. 65). Su presencia en Carteia, al igual que las ánforas ebusitanas documentadas, parece estar en relación con su privilegiada ubicación en el estrecho de Gibraltar. No cabe duda de que al ser el puerto más destacado de esta región llegarían a la ciudad buena parte de las mercancías que circulaban entre las costas mediterráneas y atlánticas (Blánquez *et al.*, 2006, pp. 358-366).

Con menor número de ejemplares cuentan las emisiones de Abdera, Lascuta y Seks, con una o dos monedas del siglo I a. C. (cat. 17, 25, 36 y 37). Si bien, se trata de un numerario relativamente frecuente en otros hallazgos de las provincias de Cádiz y Málaga, que ha querido ponerse en relación con una posible red de intercambios y comercio costero en el mediodía peninsular (Ruiz López, 2010, pp. 62-317). Hipótesis sobre la que convendría profundizar mediante el análisis de otras evidencias materiales procedentes de los yacimientos donde se constatan este tipo de monedas.

El tercer grupo de acuñaciones que encontramos en Carteia es el númida, aunque de manera muy puntual, con un divisor atribuido a Saldae del siglo II a. C. (cat. 38) y otro al reinado de Massinissa del 202-148 a. C. (cat. 51)⁴. A pesar de que no es frecuente este tipo de numerario en hallazgos

⁴ Recogidos por Chaves (1982, p. 289) y Ruiz López (2010, p. 1881) como emisiones norteafricanas sin especificar ceca.

del mediodía peninsular, sabemos que se han localizado en otros yacimientos gaditanos y malagueños, fundamentalmente en zonas costeras (Ruiz López, 2010, pp. 1881-1883). Distintos investigadores (Blázquez, 1961, pp. 129-130; Callegarin, 2008, p. 319; Moreno, 2014, p. 77) han propuesto relacionar estos hallazgos con posibles desplazamientos de tropas norteafricanas durante los siglos II-I a. C., vinculados a diferentes conflictos bélicos, tales como las guerras lusitanas, numantina y las guerras civiles. Sin embargo, en la mayoría de los casos falta un análisis detenido de los diferentes contextos arqueológicos de procedencia que impiden conocer realmente el momento de llegada y de circulación de este numerario por el mediodía peninsular. En el caso de Carteia, por desgracia, poca información aporta al respecto. Ya que la moneda de Saldae procede de un estrato secundario, con materiales cerámicos y numismáticos de amplias cronologías, documentado en el denominado espacio J en la zona del *decumanus* frente a la *domus* imperial (Presedo *et al.*, 1982, pp. 61 y 233-241), y la moneda de Massinissa se recuperó en niveles superficiales (*ibid.*, p. 289).

Cabe terminar este análisis con una mención a la llamativa ausencia de moneda mauritana, dadas las conocidas relaciones entre las distintas ciudades de ambas orillas del estrecho de Gibraltar y los frecuentes hallazgos de numerario hispano en suelo marroquí (Ruiz López, 2010, pp. 1883-1884). En este sentido, cabe destacar que la moneda de Carteia es, tras el numerario de Gadir, la mejor representada en los hallazgos mauritanos, como ya pusiera de manifiesto Gozalbes (1997, p. 149). Mientras que, de momento, no podemos explicar la ausencia de registros numismáticos mauritanos en esta ciudad. No obstante, en líneas generales se hace necesario un análisis detenido tanto de las presencias como de las ausencias de las diferentes emisiones y cecas norteafricanas en el mediodía peninsular, aunque en la mayoría de los casos se trata de una información escasa y fruto de hallazgos casuales o descontextualizados.

Conclusiones

Como síntesis de nuestro estudio podemos resaltar que entre el numerario púnico recuperado en Carteia predominan las emisiones hispanas de cecas tanto del mediodía peninsular como de Ibiza, seguidas de las acuñaciones cartaginesas. La preeminencia de las primeras podemos interpretarla en un contexto de comercio local/regional relacionado con la proximidad geográfica de las cecas hispanas a esta ciudad. Además, destaca la significativa presencia de numerario ebusitano datable a finales del siglo III a. C. y en contextos arqueológicos claramente púnicos, como ejemplifica magistralmente el divisor ebusitano recuperado en la fosa de fundación de una de las casamatas de la muralla sur (Roldán *et al.*, 2006, p. 159). Un registro numismático que parece corroborar la hipótesis ofrecida a través del estudio de las ánforas ebusitanas recuperadas en el yacimiento, que nos habla del posible liderazgo de Ebusus en el comercio de productos locales exportados al área del Estrecho (Blázquez *et al.*, 2006, p. 366).

Junto con la amonedación hispánica, es el numerario cartaginés el más abundante, con una clara preeminencia de emisiones de finales del III a. C. y vinculables con la segunda guerra púnica, evidencia clara del protagonismo del puerto de Carteia en dicho conflicto bélico.

En líneas generales, el estudio detallado de los cincuenta y cuatro numismas púnicos junto con otros materiales arqueológicos, especialmente cerámicos, parece mostrar una relación intrínseca con diversas coyunturas que debieron situar a esta ciudad dentro de diferentes escenarios políticos y bélicos de gran envergadura, tales como el tratado romano-cartaginés del 348 a. C., la crisis gadirita y el ascenso del comercio ebusitano, como ya habían puesto de manifiesto los investigadores del «Proyecto Carteia» (Blázquez *et al.*, 2006, p. 364).

No cabe duda de que el análisis conjunto de ambos tipos de materiales —numismáticos y cerámicos— y la gran diversidad de cecas y manufacturas aportan una valiosa información sobre el trasiego comercial y poblacional existente en este entorno del estrecho de Gibraltar, sobre lo que convendrá seguir profundizando en futuras investigaciones.

Bibliografía

- Alexandropoulos, J. (2007). *Les monnaies de l'Afrique Antique. 400 av. J.C.-40 a J.C.*, Presses Universitaires du Mirail, Tempus, Toulous- Le Mirail (citado como Alex.).
- Alfaro Asins, C. (1998). La moneda púnica foránea en la Península Ibérica y su entorno. En *X Congreso Nacional de Numismática*. Museo Casa de la Moneda (pp. 17-64). Museo Casa de la Moneda.
- Alfaro Asins, C. y Marcos Alonso, C. (1994). Tesorillo de moneda cartaginesa hallado en la Torre de Doña Blanca (Puerto de Santa María, Cádiz). *Archivo Español de Arqueología*, 67, 229-244.
- Antequera Romero, D., Bravo Jiménez, S., García Díaz, M., Gómez Arroquia, M.^a I. y López Eliso, J. M. (2008). *Descubrir Carteia. «La vida en la ciudad a través de los objetos arqueológicos»*. Fundación Municipal de Cultura José Luis Cano.
- Arévalo González, A. (2005). La moneda fenicio-púnica del Museo de Cádiz. En *VI Congresso Internacional de Estudos Fenício Púnicos*. Faculdade de Letras da Universidade da Lisboa, 31-39.
- Arévalo González, A. (en prensa). El numerario de época republicana y los restos materiales relacionados con el proceso de fabricación de la moneda. En L. Roldán y J. Blánquez (Eds.), *Memoria de las intervenciones arqueológicas de la ciudad de Carteia (San Roque, Cádiz). 2006-2012*.
- Arévalo González, A. (en prensa). La moneda de época imperial. En L. Roldán y J. Blánquez (Eds.), *Memoria de las intervenciones arqueológicas de la ciudad de Carteia (San Roque, Cádiz). 2006-2012*.
- Blánquez Pérez, J., Bernal Casasola, D. y Sáez Romero, A. M. (2006). Las ánforas púnicas y tardopúnicas. En L. Roldán, M. Bendala, J. Blánquez y S. Martínez (Eds.), *Estudio histórico-arqueológico de la ciudad de Carteia (San Roque, Cádiz). 1994-1999* (Vol. I). Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y Universidad Autónoma de Madrid, 353-376.
- Blánquez Pérez, J., Roldán Gómez, L. y Jiménez Vialás, H. (2017). La nueva muralla púnica de Carteia (San Roque, Cádiz). Investigaciones del Proyecto Carteia Fase II (2006-2013). En F. Prados Martínez y F. Sala Sellés (Eds.), *El Oriente de Occidente. Fenicios y púnicos en el área ibérica*. Alicante: Universitat d'Alacant, 509-536.
- Blázquez Martínez, J. M.^a (1961). Las relaciones entre *Hispania* y el Norte de África durante el gobierno bárquida y la conquista romana (237-19 a.J.C.). *Saitabi*, 11, 21-43.
- Callegarin, L. (2008). La côte Mauritanienne et ses relations avec le littoral de la Bétique (fin du III^e siècle A.C.-I^{er} siècle C.). *Mainake*, 30, 289-328.
- Campo, M. (2013). La moneda de Ebusus y su proyección mediterránea. En A. Arévalo González, D. Bernal Casasola y D. Cottica (Eds.), *Ebusus y Pompeya, ciudades marítimas: testimonios monetales de una relación*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, 61-82.
- Carter, F. (1777). *A Journey from Gibraltar to Malaga*. F. Nichols [Trad. española: *Viaje de Gibraltar a Málaga*, 1981, Diputación Provincial de Málaga].
- Chaves Tristán, F. (1982). Numismática. En F. J. Presedo Velo, J. Muñiz Coello, J. M.^a Santero Santurino y F. Chaves Tristán, *Carteia I*. MMinisterio de Cultura, 285-309.
- Chaves Tristán, F. (1989). Notas sobre los hallazgos monetales de Carteia en las campañas de 1971-1975. *Habis*, 20, 275-278.
- Chaves Tristán, F. (2006). Numismática. En L. Roldán Gómez, M. Bendala Galán, J. Blánquez Pérez y S. Martínez Lillo, *Estudio histórico-arqueológico de la ciudad de Carteia (San Roque, Cádiz). 1994-1999* (Vol. I). Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y Universidad Autónoma de Madrid, 499-501.
- Expósito Álvarez, J. Á. (2021). *Los talleres salazoneros de Carteia. Producciones baliéuticas de época romana en el corazón del Fretum Gaditanum*. Universidad de Sevilla, Colección SPAL Monografías Arqueología, XXXVIII.

- Fraile Fraile, P. (2021). *Análisis arqueológico y arqueométrico preliminar del pecio púnico de El Timoncillo en el contexto del Círculo del Estrecho* [Trabajo de fin de máster inédito]. Universidad de Cádiz.
- García Cobeña, A. R. y Arévalo González, A. (2023). Caracterización arqueológica de los hallazgos monetales púnicos en Carteia. *Almoraima: revista de estudios Campogibraltareños*, 59, 81-90.
- Gozalbes Cravioto, E. (1997). *Economía de la Mauritania Tingitana (siglos I a. C.-II d. C.)*. Instituto de Estudios Ceutíes.
- James, T. (1771). *The History of the Herculean Straits: Now Called Straits of Gibraltar: Including those ports of Spain and barbary that lie contiguous thereto. Illustrated with Several Copper Plates* (Vol. 1). J. & F. Rivington.
- Jenkins, G.K. (1969). *North Africa, Syrtica-Mauretania. Sylloge Nummorum Graecorum. The Royal Collection of coins and medals Danish National Museum*, Munksgaard-Copenhaguen (citado como SNGCop).
- López Eliso, J. M. (2009). El registro numismático procedente de la intervención en los perfiles norte y noroeste de las termas de Carteia (San Roque, 2002). *Almoraima: revista de estudios campogibraltareños*, 39, 269-282.
- Moreno Pulido, E. (2014). *Iconografía monetaria de la región geohistórica del Estrecho de Gibraltar y su periferia. Siglos III a. C.-I d. C.* [Tesis de doctorado]. Universidad de Cádiz.
- Presedo Velo, F. J., Muñiz Coello, J., Santero Santurino, J. M. y Chaves Tristán, F. (1982). *Carteia I*. Ministerio de Cultura.
- Ripollès Alegre, P. P. (2019). Las monedas halladas por Thomas James en Carteia, en el año 1754. *Schweizer Studien zur Numismatik*, 5, 11-27.
- Ripollès, P.P. y Gozalbes, M. (ed.) Moneda Ibérica (MIB), Valencia, <https://mone-daiberica.org/v3/mint/48> [visitada 1/8/2023], (citado como MIB).
- Rodríguez Oliva, P. (1983). Noticias numismáticas de la Andalucía Mediterránea (I). *Numisma*, 180-185, 117-136.
- Roldán Gómez, L., Bendala Galán, M., Blánquez Pérez, J. y Martínez Lillo, S. (2006). *Estudio histórico-arqueológico de la ciudad de Carteia (San Roque, Cádiz). 1994-1999* (Vol. II). Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y Universidad Autónoma de Madrid.
- Roldán Gómez, L., Bendala Galán, M., Blánquez Pérez, J. y Martínez Lillo, S. (2011). *Carteia III*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Cepsa y Refinería Gibraltar.
- Roldán Gómez, L. y Blánquez Pérez, J. (en prensa). *Memoria de las intervenciones arqueológicas de la ciudad de Carteia (San Roque, Cádiz). 2006-2012*.
- Romero Molero, A. (2016). *Una nueva lectura de la domus de atrio: El caso de Carteia (San Roque, Cádiz) en el ámbito de la Bética. Estudio tipológico y funcional entre arquitectura pública y privada*. [Tesis de doctorado]. Universidad Autónoma de Madrid.
- Ruiz López, I. D. (2010). *La circulación monetaria en el sur peninsular durante el periodo romano-republicano*. [Tesis de doctorado]. Universidad de Granada.
- Villaronga, L., Benages, J. (2011). *Ancient coinage of the Iberia Peninsula, Greek. Punic. Iberian. Roman. Les monedes de l'Edat antiga a la península ibérica*. Societat Catalana d'estudis numismatics (citado como ACIP).
- Woods, D. E., Collantes de Terán y Delorme, F. y Fernández-Chicarro y de Dios, C. (1967). *Carteia*. Ministerio de Educación Nacional.

Las monedas del grupo «Caballo y Palma» en el paleoestuario del río Guadalquivir

Francisco Jordi Páez

Investigador independiente

fjorpae@gmail.com

A Carmen Alfaro Asins

In memoriam

Resumen: Este estudio se centra en el área de los esteros, canales y altozanos, situada en los bordes surorientales del paleoestuario, que hoy conforman las marismas, del río Guadalquivir que inició un proceso de monetización a finales de la conquista romana a través de las monedas inciertas del grupo caballo y palma atribuidas a Lebrija (Sevilla) con el nombre de Naprišan, antecesora de Nabrisa Veneria romana. Esta ciudad, situada sobre un pequeño tell aislado, a la cabeza de una amplia comarca, acuñó una de las monedas más activas, tempranas y abundantes del sur de la península ibérica, además de constituir la cabecera de los turdetanos, una población mestiza, debido a su convivencia con los púnicos, celtíberos e iberos, así como a su parentesco con los celtas.

Palabras clave: monedas, Naprišan, Lebrija, neopúnico, turdetanos.

Abstract: This study focuses in an area of wetlands, channels, and knolls on the south-eastern edges of the palaeo-estuary, today the Guadalquivir marshland. The use of coinage in the area began late in the period of Roman conquest, with some unclear coins of the “horse and palm” type, generally associated with Lebrija (Seville), the ancient Naprišan, predecessor of the Roman Nabrisa Veneria. This city, situated over an small isolated tell and the most important settlement in the wide region, struck one of the earliest, abundant, and most active coin types in the southern Iberian Peninsula, as well as being the capital of the Turdetanians, a mixed population resulting from the coexistence of Punics, Celtiberians, and Iberians and their relationship with the Celts.

Keywords: coins, Naprišan, Lebrija, Neo-Punic, Turdetanians.

Introducción

El presente estudio es una síntesis que aporta una revisión y puesta al día de las monedas inciertas del grupo caballo y palma atribuidas a Lebrija (Sevilla) tras aplicar una nueva estrategia que ha sido definida como *ethnic cluster* en aras de identificar la pervivencia cultural de un grupo étnico a través de la ciudad principal que constituía su cabecera en una comarca. Existen, al menos, tres núcleos de población, distantes entre sí, que han dado unos paralelismos que permiten establecer unas pautas a nivel comarcal: Iltiřta [ilergetes] (Lérida, Cataluña), Naprišan [turdetanos] (Lebrija,



Figura 1. Reconstrucción paleogeográfica del área de los esteros con los enclaves y su santuario. Cortesía de Jesús Rodríguez Mellado.

Sevilla) e Ilbitugir [bástulos] (Tejada la Nueva, Huelva)¹. En cuanto a la documentación, se han consultado las fuentes literarias de Eratóstenes (Konrad, 1795), Estrabón (Meana, 1992), Plinio (Fontán, 1998), Silio Itálico (Villalba, 2005) y Filóstrato (Bernabé, 2021), y las monedas proceden de museos, a nivel nacional e internacional, de colecciones y subastas, siendo *Moneda Ibérica*² de obligada consulta.

Historiografía

El estudio de estas monedas se remonta al siglo XVIII con el padre Flórez (1773, pp. 147-148). O'Crouley lee BIFXI en un cuadrilátero (Addison, 1795, p. 210). En el siglo XIX, Gesenius confunde la sibilante con una Я (1837, 44). Lorichs interpreta numerales y ve una brida atada a la palma (1852, pp. 214 y 219). Zóbel piensa que son una imitación bárbara (1866, pp. 26-27). Rodríguez de

¹ Algunos aspectos para destacar: transición en la que coexiste la leyenda monetaria prelatina con la tipología renovada durante la romanización; distinción y homogénea reafirmación de la identidad colectiva en los reversos; carácter heráldico de las leyendas monetarias; adscripción étnica según las fuentes literarias, etc.

² Ripollés Alegre, P. P. y Gozalbes, M. (Eds.). *Moneda Ibérica* (MIB). <https://monedaiberica.org> [consulta: 1-3-2024].

Berlanga lee *n'gkyn*, *šr* y *tnšy*, lo cual las atribuye al norte de África, y *tbrb't* en la Zeugitania (Delgado, 1873, pp. 386-387), pero asegura que aparecen en abundancia en las cercanías de Gadir (Rodríguez de Berlanga, 1877, p. 278). En el siglo xx, Millás las atribuye al norte de África y lee *mšb*, vocalizada en el semítico *masab*, «fundación» o «edificio» (Millás, 1941, p. 325; Millás y Mateu, 1949, p. 439). Solà Solé lee *ywrš'n*, *yrš'n*, *y'ršn* y *'rš'n*, por lo que las atribuye a Ursone (Solà Solé, 1965, pp. 33-39). Gil Farrés las atribuye a Sisapo por la leyenda latina SISAPO que localiza en una moneda de dudosa autenticidad (Gil Farrés, 1966, p. 316). Guadán lee *nseleese* (1969, p. 83). Beltrán lee *aus* al hablar de unas supuestas leyendas púnicas en monedas de Saitibi y Sagunto (1977, p. 45) que después rectifica refiriéndose a estas monedas cuyas leyendas transcribe en *ausc*, *auscin* o *aus* (1980, pp. 49-50; Lorente, 1989, pp. 51-53), y Alfaro lee *'mgs'n*, *mušb* y *b'rd'*, identificada con Bardo (2004, pp. 61-62).

Localización

El área de estudio se centra en los esteros, canales y altozanos, situados en los rebordes surorientales del paleoestuario del río Guadalquivir, con Lebrija (Sevilla) situada sobre un pequeño *tell* aislado, a la cabeza de una amplia comarca, con un claro dominio sobre las comunicaciones, el comercio y los recursos naturales, que convierten a este enclave en el lugar más idóneo para situar a un centro de población de cierta entidad (García Fernández, 2003, p. 953). La adscripción a los turdetanos, conocidos por ser los más cultos de entre los iberos (Str., III, 1, 6), responde a su carácter pacífico y al civismo (Str., III, 2, 5), así como a su convivencia con bastetanos, oretanos, célticos, túrdulos y púnicos (Str., III, 1, 6; 2, 13), pero, sobre todo, a su parentesco con los celtas y posterior romanización (Str., III, 2, 15). Nabrisa Veneria, instalada *ex novo* en sus laderas orientales (Tomassetti, 1997, p. 252), adscrita al *conventus Hispalensis* (Plin. III, 11), aún conserva su carácter indígena entre los esteros (Str. III, 1, 9; 2, 5), mientras que se está forjando una etimología *ad hoc* sobre su fundación mítica con Nebrissa, del griego *nebris*, «piel de cervatillo» (Sil. Itál. III, 393-395), en aras de legitimar la nueva ciudad romana.

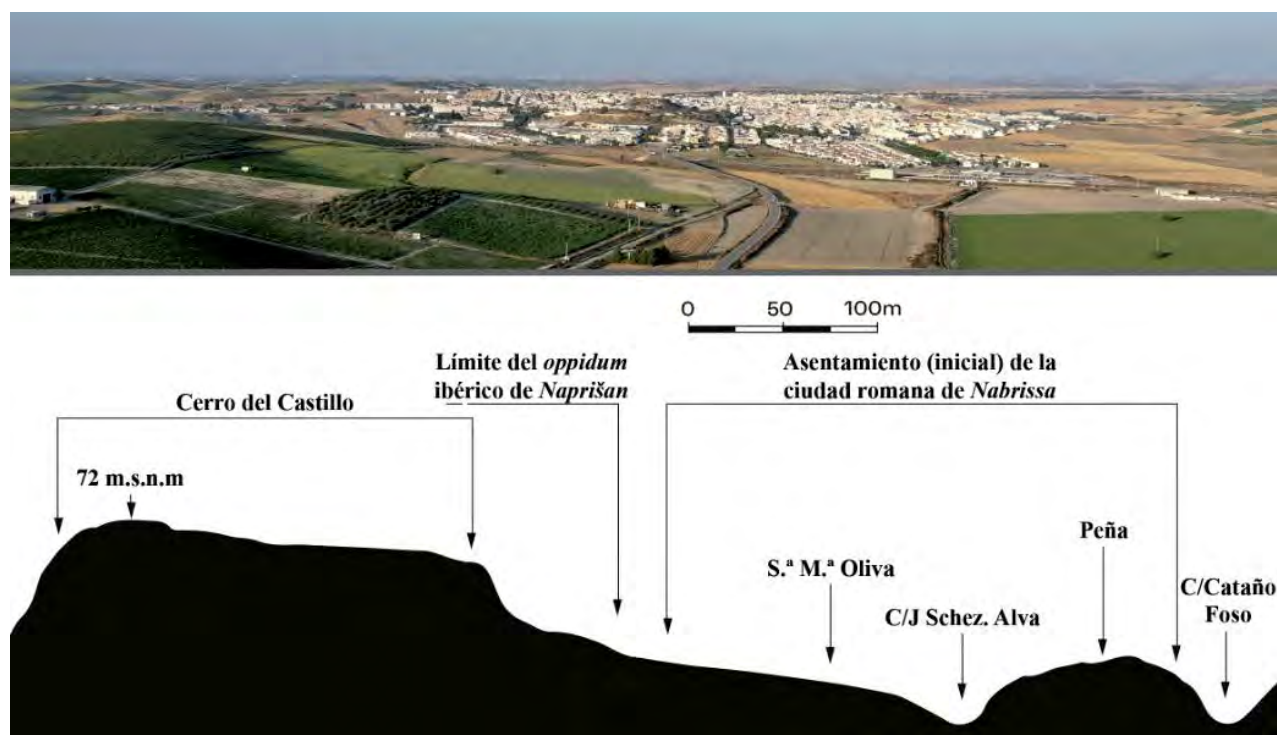


Figura 2. Fotografía aérea de Lebrija (cortesía de José Luis Corominas Rico) y el perfil topográfico este-oeste del Cerro del Castillo con la situación de Naprišan y Nabrisa Veneria (modificado de Caro y Tomassetti, 1997, p. 25).

Neopúnico		
Normalizado		
	=	<i>n'pšn</i>
	=	<i>n'pš'n</i>
	=	<i>n'bš'n</i>
	=	<i>nbrš'n</i>
	=	<i>n'brš'n</i>
Degenerado		
	=	<i>n'srbn</i> (retrógrada)
	=	ilegible
	=	ilegible
	=	ilegible
	=	<i>n'bršn</i>
	=	<i>nbrš'n</i>
Latín		
	=	AI nexadas (retrógrada)
	=	NA
	=	NABRISSA con B y I nexadas

Figura 3. Variantes epigráficas en neopúnico (según Maria Josep Estanyol i Fuentes) y en latín.

Epigrafía

La escritura es neopúnica y aparece entre tres líneas, curvada al aire, bajo o sobre línea del exergo. Existen, al menos, once variantes epigráficas, siendo tres de ellas ilegibles: por un lado, *n'pšn*, *n'pš'n*, *n'bš'n*, *nbrš'n* y *n'brš'n* normalizadas; por el otro, *n'srbn* (retrógrada), *n'bršn* y *nbrš'n* degeneradas, según Maria Josep Estanyol i Fuentes. La confusión, tanto de las guturales 'aleph y 'ayin, claros intentos de vocalización como síntomas de latinización, como de las labiales *peh* y *beth*, aunque añaden *resh* por el camino, así como de la sibilante *shin* o *samek*, suele ser habitual;

Apariencias y presencias en un trifuio cultural: convivencia poblacional (Str. III, 1, 6; 2, 13)																	
Íberos					Celtiberos												
Traslado de la leyenda al campo superior y renovación tipológica Transición de <i>Ilirta</i> a <i>Ilerda</i>					Puntos horizontales												
<i>Arse</i> <i>Baitolo</i>					<i>Ikalesken</i>	<i>Iluro</i>	<i>Kelse</i>	<i>Sesars</i>	<i>Arekorata</i> <i>Aratikos</i>	<i>Belikiom</i> <i>Bolskan</i>	<i>Ekualakos</i> <i>Kaiskata</i>	<i>Turiasu</i> <i>Titiakos</i>	<i>Sekaisa</i> <i>Sekia</i>				
Puntos horizontales					Leyenda enmarcada en tres líneas												
<i>Arse</i> <i>Baitolo</i>					<i>Ikalesken</i>	<i>Ilirta</i>	<i>Kese</i>	<i>Seteiskken</i>	<i>Sekaisa</i>								
Leyenda curva					Leyenda curva												
<i>Sesars</i> <i>Ausesken</i>					<i>Kastilo</i> <i>Ilurkesken</i>	<i>Ilirta</i> <i>Untikesken</i>	<i>Seteiskken</i>	<i>Aratikos</i> <i>Arekorata</i>	<i>Arsakos</i> <i>Bolskan</i>	<i>Kalakorikos</i> <i>Letaisama</i>	<i>Louitiskos</i> <i>Metuainum</i>	<i>Sekaisa</i> <i>Tamanu</i>					
Leyenda sobre línea					Leyenda sobre línea												
<i>Alaun</i> <i>Arse</i>					<i>Ausesken</i> <i>Baitolo</i>	<i>Iaka</i> <i>Ilirta</i>	<i>Iluro</i> <i>Kese</i>	<i>Laiesken</i> <i>Seteiskken</i>	<i>Arekorata</i> <i>Aratikos</i>	<i>Arsaos</i> <i>Belikiom</i>	<i>Bolskan</i> <i>Ekualakos</i>	<i>Kaiskata</i> <i>Lutiaikos</i>	<i>Sekaisa</i> <i>Tabaniu</i>				
Leyenda bajo línea					Leyenda bajo línea												
<i>Iliraka</i> <i>Arse</i>					<i>Kastilo</i> <i>Ikalesken</i>	<i>Ilurir</i> <i>Kaio</i>	<i>Kelin</i> <i>Kelse</i>	<i>Untikesken</i>	<i>Sekaisa</i> <i>Arekorata</i>	<i>Arsaos</i> <i>Uarakos</i>	<i>Turiasu</i> <i>Terkakom</i>	<i>Metuainum</i> <i>Okelakom</i>	<i>Samala</i> <i>Tabaniu</i>				
Cabeza diademada con doble cinta, dos infulas detrás y manto al cuello <i>Kastilo</i>					Cabeza y delfín mirando hacia arriba tras la nuca <i>Konterbia</i> <i>Karbika</i>												
Cabeza y delfín mirando hacia arriba tras la nuca <i>Ausesken</i> <i>Ikalesken</i>					Cabeza con peinado de rizos y collar punteado entre dos delfines mirando hacia arriba (uno delante y otro detrás) <i>Sekaisa</i> <i>Karalus</i>					<i>Belaiskom</i> <i>Letaisama</i>	<i>Lutiaikos</i> <i>Metuainum</i>	<i>Okelakom</i> <i>Orosis</i>	<i>Samala</i> <i>Tabaniu</i>				
Vaca <i>Abariltur</i>					Caballo y palma con rienda suelta <i>Arekorata</i> <i>Nertobis</i>												
Árbol imaginario Árbol pintado sobre cerámica en El Puntal dels Llops (del primer cuarto del siglo II a.C.)					Caballo con cuello replegado sobre sí mismo, hocico inclinado hacia abajo y cola alargada Figuras de caballos en las cerámicas numantinas (de los siglos II y I a.C.)												
Púnicos																	
Puntos horizontales		Leyenda sobre línea		Leyenda bajo línea		Escritura neopúnica											
<i>Sigan</i> <i>Abdera</i>		<i>Tagilit</i>		<i>Albatha</i> <i>Sacili</i>		<i>Vesci</i>		<i>Sigan</i> <i>Tingi</i>		<i>Ebusus</i> <i>Malaka</i>		<i>Seks</i>					
Cabeza femenina tocada con rosetas de pétalos, cuello alargado, nariz recta y ojos almendrados Dama de Ibiza				Cabeza rematada con dos espigas de cereal Hispano-cartaginesas (inciertas estilo tosco)				Caballo y palmera datilera (inspiración cartaginesa) <i>Cartago</i>									
Creciente y punto delante del diseño <i>Gadir</i>																	
Identidades compartidas en una tierra mestiza: lazos de parentesco con los celtas (Str. III, 2, 15)																	
Cabeza con peinado en mechones de estilo áspero, de los que parten cordones semicirculares perlados <i>Lemovices</i>																	
Grulla sobre grupa del caballo <i>Eburovices</i> <i>Lemovices</i>																	
Caballo y palma <i>Bituriges</i> <i>Leuci</i>														<i>Vellocasses</i> <i>Arverni</i>	<i>Ambiani</i>		

Figura 4. Adscripción a los turdetanos, según la caracterización dada en las fuentes literarias y su coincidencia en las amonedaciones de Naprišan, relacionando con las ibéricas, celtibéricas, púnicas y celtas.

los signos laterales serían *nun* inicial y epentética, dando el sonido [n] al final del topónimo para reforzar su pronunciación. La variabilidad de signos sería un síntoma de inicios de alfabetización, pues la escritura neopúnica estaba poco extendida en la sociedad que lo adoptaba. Naprišan, si bien pudo derivar del vocablo semítico *nae-pritsa* (Bochart, 1692, p. 614), siendo הוּנָה [naweh] «habitación» y פְּרִישָׁה [péres] «brecha, grieta» en hebreo (Ortiz, 2004, pp. 94 y 120), a partir de las citas bíblicas, que pueden tener mayor alcance que la simple erudición, su significado sería el de «hábitat junto al desbordamiento de las aguas».

Tipología

En el anverso aparece una cabeza oretana de tipo *Kástilo*, ceñida con doble cinta y manto al cuello o laureada, ambas con dos ínfulas detrás; de estilo tosco con ojo almendrado y tocado oriental de tipo filisteo, adornado con penacho o pétalos en forma de estrella, en alusión icónica a un astro que irradia luz, rematada con dos espigas de cereal, que suele ir con un delfín tras nuca; peinada con rizos y collar punteado entre dos delfines, uno delante y otro detrás, de inspiración celtibérica, y peinada con mechones aquitanos de estilo áspero de los que parten cordones semicirculares, a veces perlados, de inspiración céltica. Es una diosa madre ibérica punicizada en sus distintas advocaciones, astral, frugífera y marina, asociada al santuario púnico de la Algaida: el Lux Dubia (Str., III, 1, 9). En el reverso destaca el prótomo de caballo unido a *beros equitans*, una *eugeneia* o descendencia prestigiosa de los linajes ecuestres. El caballo aparece parado, al galope o en corveta, con o sin brida. La palma, recta o doblada por el viento reinante, de la que sale un trazo curvo más alargado hacia arriba, simulando un ala que, con la unión del caballo, daría lugar a la alegoría del pegaso que con su coz «abrió una brecha» en la cima del monte Helicón en Beocia (Grecia), en la que «hizo brotar una fuente», de ahí el nombre que recibió como *hipocrene* o «fuente del caballo» (Eratosth., 18). La palma atípica ha sido identificada con un arboriforme en la cerámica ibérica levantina (VV. AA., 2010, p. 92), sus ramas curvadas, hojas ensiformes (Str., III, 5, 10) con múltiples formas (Pau., I, 35), caracterizan a ciertos árboles exóticos conocidos como «gerioneos» (Fil., V, 5). El ave, con cuello y patas alargadas, inspirado de la «grulla en la grupa del caballo» en las monedas celtas, es la típica que anida en árboles y se mueve en zonas pantanosas, suele aparecer con las alas cerradas o abiertas. El animal cornúpeto, de cuello corto, cuernos en forma de creciente, cruz elevada y cola alargada, sería una vaca mostrenca, como las que se crían a orillas de los esteros (Str., III, 2, 4), donde se situaban los rebaños míticos del antagonista tricorpóreo Gerión (Str., III, 5, 4).

Metrología

El estándar de peso oscila entre ca. 14 y 4 g con unidades, mitades y cuartos.

Cronología

Las monedas de Naprišan pudieron haber sido acuñadas en ca. 140-72 a. C., siendo su transición durante el conflicto sectoriano, dando lugar a las monedas de Nabrisa romana ca. entre 72 y 23 a. C., un periodo en el que se va consolidando la escritura latina.

Conclusión

Naprišan (Lebrija, Sevilla) acuñó, entre los siglos II y I a. C., las monedas neopúnicas del grupo turdetano caballo y palma con una influencia púnica, celtibérica, ibérica y, sobre todo, céltica.

Bibliografía

- Addison, J. (1795). *Diálogos sobre la utilidad de las medallas antiguas, principalmente por la conexión que tienen con los poetas griegos y latinos* (trad. Pedro Alonso O'Crouley). Plácido Barco López.
- Alfaro Asins, C. (2004). *Sylloge Nummorum Graecorum España. Hispania. Ciudades Feno-púnicas. Parte 2: Acuñaciones cartaginesas en Iberia y emisiones ciudadanas (continuación)* (Vol. I). Museo Arqueológico Nacional.
- Azcona García, C. (2017). *Pausanias, Descripción de Grecia. Ática y Élide* (libros I, V, VI). Alianza.



Figura 5. Naprišan (I¹) o Nabrišan (II² y III³) y Nabriša (I⁴ y II⁵).

¹ 2.1a: MIB 55943 (Trapero, 2000, p. 2402); 2.2a: MIB 69755 (Vives, 1924, p. 119/10); 1.1b: (Alfaro, 2004, p. 1009).

² 2.1b: MIB 10228; 2.2b: MIB 44253 (Ripollés, 2005, p. 498); 2.3.1b: MIB 75135; 2.3.3b: MIB 138184; 2.4b: MIB 142342; 4.1d: MIB 110868 (Sinner y Campo, 2018, p. 101); 4.1e: MIB 19745; 4.3e: MIB 44257 (Ripollés, 2005, p. 502); 4.5e: MIB 64829 (Cores, 2017, p. 829); 4.3f: MIB 110295; 4.4f: MIB 1573.

³ 1.1b: MIB 44259 (Ripollés, 2005, p. 504); 1.2b: MIB 44258 (ibid., p. 503); 2.2c: MIB 44263 (ibid., p. 508); 3c: MIB 127588.

⁴ 5.1: MIB 1472; 1: MIB 138528; 2: MIB 67214 (Cores, 2017, p. 3214).

⁵ 1: MIB 130551.

- Beltrán, A. (1977). Monedas hispánicas con rótulos púnicos. *Numisma*, XXVII, 15-20.
- Beltrán, A. (1980). Revisión y rectificaciones sobre dos piezas supuestamente púnicas. *Numisma*, XXX, 49-50.
- Bernabé Pajares, A. (2021). *Filóstrato, Vida de Apolonio de Tiana*. Alianza.
- Bochart, S. (1692). *Geographia Sacra, seu, Phaleg et Canaan*.
- Caro Bellido, A. y Tomassetti Guerra, J. M. (1997). *Antonio de Nebrija y la Bética (sobre arqueología y paleogeografía del Bajo Guadalquivir)*. Universidad de Cádiz.
- Cores Uría, G. y Cores Gomendio, M. C. (2017): *Colección Cores. Moneda antigua de la Península Ibérica. Parte I*. Universidad de Valencia.
- Delgado Hernández, A. (1873). *Nuevo método de clasificación de las medallas autónomas de España* (Tomo II). Antonio Izquierdo y Sobrino.
- Flórez de Setián, H. (1773). *Medallas de las colonias, municipios y pueblos antiguos de España, hasta hoy no publicadas, con las de los Reyes Godos. Parte III*. Antonio de Sancha.
- Fontán Pérez, A. (1998). Libro III. En VV. AA., *Plinio el Viejo, Historia Natural* (libros III-VI) (pp. 7-82). Gredos.
- García Fernández, F. J. (2003). *El poblamiento turdetano en el valle del Bajo Guadalquivir* [Tesis de doctorado]. Universidad de Sevilla.
- Gesenius, W. (1837). *Scripturae linguaeque Phoeniciae monumenta quotquot supersunt edita et inédita ad autographorum optimorumque exemplorum fidem edidit additisque de scriptura et lingua Phoenicum commentariis*. Vogel.
- Gil Farrés, O. (1966). *La moneda hispánica en la edad antigua*.
- Guadán, A. M. de (1969). *La moneda ibérica. Catálogo de numismática ibérica e ibero-romana*. Cuadernos de Numismática.
- Konrad Schaubach, J. (1795). *Eratosthenis Catasterismi cum Interpretatione Latina et Commentario*. Vandenhoeck et Ruprecht.
- Meana Cubero, M. J. (1992). Libro III, capítulos 1, 2 y 5. En M. J. Meana y F. Piñero Torre, *Estrabón, Geografía* (libros III-IV) (pp. 33-132). Gredos.
- Millás Vallicrosa, J. M. (1941). De toponimia púnico-española. *Sefarad*, I, 312-326.
- Millás Vallicrosa, J. M. y Mateu Llopis, F. (1949). Sobre inscripciones monetarias púnico-hispanas. *Sefarad*, IX, 432-441.
- Lorente Cía, M. T. (1989). Noticia de una moneda hasta ahora atribuida a la ceca de Sagunto. *Numisma*, XXX, 51-53.
- Lorichs, G. D. (1852). *Recherches numismatiques, concernant principalement les Médailles celtibériennes* (Tomo I). Firmin Didot.
- Ortiz Valdivieso, P. (2004). *Léxico hebreo-español, arameo-español y español-hebreo, español-araméo*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Ripollés Alegre, P. P. (2005). *Monedas hispánicas de la Bibliothèque Nationale de France*. Real Academia de la Historia.
- Rodríguez de Berlanga, M. (1877). Les monnaies puniques et tartessiennes de l'Espagne. En *Commentationes philologiae in honorem Theodori Mommseni scripserunt Amici* (pp. 274-281). Apud Weidmannos.
- Ruiz Trapero, M. (2000). *Las monedas hispánicas del Instituto Valencia de Don Juan* (Vol. I). Instituto Valencia de Don Juan.

- Sinner, A. G. y Campo Díaz, M. (2018). *Sylloge Nummorum Graecorum. Italia. Firenze I, 1, Hispania*. National Archaeological Museum.
- Solà Solé, J. M. (1965). Miscelánea púnico-hispana III. *Sefarad*, XXV(1), 27-48.
- Tomassetti Guerra, J. M. (1997). Contribución al estudio del urbanismo antiguo en el Bajo Guadalquivir: el caso de Lebrija (Sevilla). *Spal*, 6, 243-262.
- Villalba Álvarez, J. (2005). *La guerra púnica. Silio Itálico*. Akal.
- Vives Escudero, A. (1924). *La moneda hispánica*. Reus.
- VV. AA. (2010). *Flora Ibérica. De lo real a lo imaginario*. Diputación de Valencia. Serie de Trabajos Varios, 111.
- Zóbel de Zangróniz, J. (1866). Noticia de varios monumentos que demuestran la existencia de un alfabeto desconocido, empleado antiguamente en algunas de las regiones meridionales de la Bética. En *Memorial Numismático Español*, I (pp. 7-41). Narciso Ramírez y Compañía.

Las monedas de los grupos jinete con clámide, caballo pastando y racimo de uvas en la fértil campiña bañada por el río Guadiamar

Francisco Jordi Páez

Investigador independiente

fjorpae@gmail.com

A Maria Eugènia Aubet i Semmler

In memoriam

Resumen: Este estudio se centra en el área que enlaza el piedemonte serrano con las marismas, surcada por el río Guadiamar, que viene a verter sus aguas al río Guadalquivir; se trata de una fértil campiña bañada no solo por este río, sino por los arroyos que la vertebran y suponen un factor de atracción clave para la población. A ello hay que unir el comercio, auspiciado por los púnicos de la costa, que tiene su auge con las monedas inciertas de los grupos jinete con clámide, caballo pastando y racimo de uvas, atribuidas a Tejada «la Nueva» (Huelva), cuyo nombre era Ilbitugir, antecesora de la Ituci romana y sucesora de «la Vieja», quizás la *Elibyrge* tartésica. Esta ciudad, fundada ex novo sobre un pequeño alcor, se convirtió en la cabecera de los bástulos, una población helenizada que convivía con los númidas, túrdulos y púnicos, tras contraer su alianza con la metrópolis gaditana.

Palabras clave: monedas, Ilbitugir, Tejada la Nueva, púnico, bástulos.

Abstract: This study focuses on the area that links the foothills and the marshland, traversed by the Guadiamar river, a tributary of the Guadalquivir. These fertile farmlands is also watered by smaller streams, and had a strong appeal for potential settlers. To this, we must add trade, fostered by the Punics that inhabited the coastal region, which reached its zenith with the unclear “horseman with chlamys”, “grazing horse”, and “bunch of grapes” coin types, associated with Tejada “the New” (Huelva), the ancient Ilbitugir, predecessor of the Roman Ituci and heir to “the Old”, perhaps the Tartesian *Elibyrge*. This city, founded ex novo on a small elevation, became the capital of the Bastulians, a hellenised group that coexisted with the Numidians, Turdulians, and Punics, after becoming the allies of the metropolis Cadiz.

Keywords: coins, Ilbitugir, New Tejada, Punic, Bastulians.

Introducción

El presente estudio es una síntesis que aporta una revisión y puesta al día de las monedas inciertas de los grupos jinete con clámide, caballo pastando y racimo de uvas, atribuidas a Tejada la Nueva

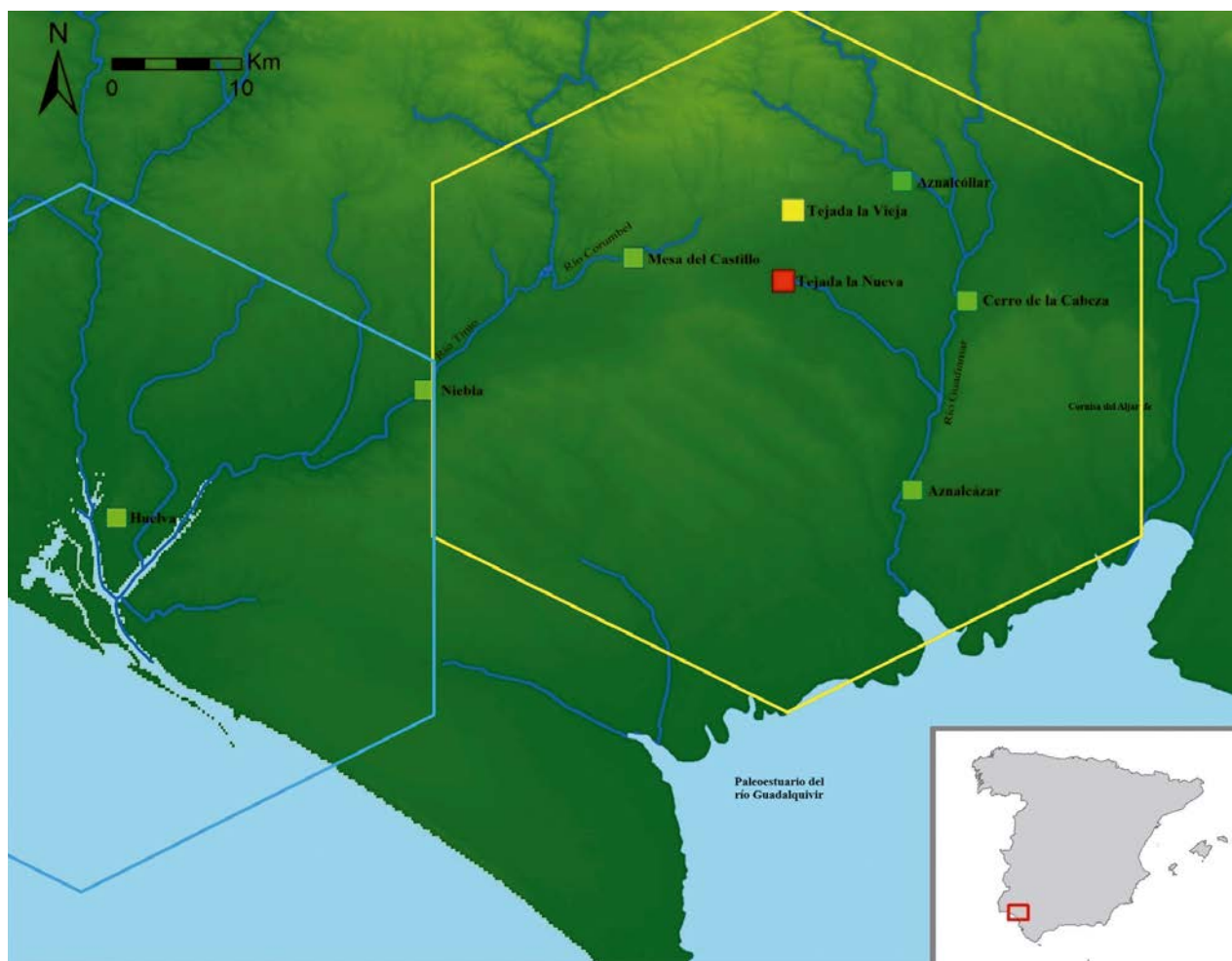


Figura 1. Teoría de los lugares centrales por Walter Christaller, aplicada a los casos de la Huelva «púnica» y la Tejada la Nueva «bástula». Cortesía de Jesús Rodríguez Mellado.

(Huelva) tras aplicar una nueva estrategia que ha sido definida como *ethnic cluster* en aras de identificar la pervivencia cultural de un grupo étnico a través de la ciudad principal que constituía su cabecera en una comarca. Existen, al menos, tres núcleos de población, distantes entre sí, que han dado unos paralelismos que permiten establecer unas pautas a nivel comarcal: Iltiſta [ilergetes] (Lérida, Cataluña), Naprišan [turdetanos] (Lebrija, Sevilla) e Ilbitugir [bástulos] (Tejada la Nueva, Huelva)¹. En cuanto a la documentación, se han consultado las fuentes literarias de Hecateo de Mileto (Mangas y Plácido, 1998-1999), Estrabón (Meana, 1992), Mela (Frick, 1880), Ptolomeo (Müller, 1883-1901) y Marciano de Heraclea (Müller, 1855), y las monedas proceden de museos, a nivel nacional e internacional, de colecciones y subastas, siendo *Moneda Ibérica*² de obligada consulta.

Historiografía

El estudio de estas monedas se remonta al siglo XIX con Delgado, que, al principio, las atribuye a Ituci, aunque, más tarde, por leer *aibr* y constatar hallazgos en el Aljarafe de Sevilla, pensó que

¹ Algunos aspectos para destacar: transición en la que coexiste la leyenda monetaria prelatina con la tipología renovada durante la romanización; distinción y homogénea reafirmación de la identidad colectiva en los reversos; carácter heráldico de las leyendas monetarias; adscripción étnica según las fuentes literarias, etc.

² Ripollés Alegre, P. P. y Gozalbes, M. (Eds.). *Moneda Ibérica* (MIB). <https://monedaiberica.org> [consulta: 1-3-2024].

podían pertenecer a Abra (Delgado, 1873, pp. 342-343). Rodríguez de Berlanga interpreta un racimo de uvas y lee *aingr*, aunque llegó a sospechar *aimgr*, de ahí su atribución a Moguer (Huelva), en otra interpreta un caballo bebiendo en un pilón y piensa que todas son norteafricanas y no hispanas, a pesar de reconocer sus abundantes hallazgos en Andalucía (1881, pp. 382-384). En el siglo xx, se produce el hallazgo de dos monedas en Guamasa (La Laguna, Tenerife) por el cazador Ignacio Pérez Suárez, la primera de las cuales se trata de nuestras inciertas, considerada como celtibérica y dibujada por Ossuna (Jiménez y Mederos, 2001, p. 114). Millás lee en hebreo *'ygtgr* y las atribuye a Ituci, topónimo que no cree que sea de naturaleza púnica (1941, p. 325). Beltrán, siguiendo a Millás, lee *athingada* o *athingera*, por lo que las atribuye a Tingentera, en Isla Verde (Cádiz) (1950, p. 292; 1954, pp. 44-45) y confunde un caballo oliendo un bucráneo (1977, p. 45). Solà Solé lee *mn'yptbk*, con partícula *mn* inicial para indicar su procedencia, en otra interpreta un caballo bebiendo en un vaso colocado en el suelo, como si estuviera abrevando en un recipiente o copa de libación, y lee *'yptbk*, sin la partícula *mn*, por lo que atribuye ambas a Ituci, por la similitud de sus leyendas monetales (1965, pp. 39-48). Guadán en una lee *mcbb* y en otra, a su juicio *libiofenice*, lee *aaot*, situando ambas en la segunda mitad del siglo I a. C. (1969, p. 83). Alfaro apunta la inexistencia de la partícula *mn* que defendía Solà Solé, admitiendo al principio su lectura, pero luego propone *'ypbr* y las atribuye a Ituci o Ehora, confunde una piña tendida e indica que existen otros valores, como el *'aleph* aspado, que es típico del neopúnico (1991, pp. 137-139 y 143; 1988, p. 113). Sáez Bolaño y Blanco Villero realizan un estudio muy exhaustivo y leen *'ypbr*, que identifican con Ehora y relacionan los diseños con el santuario púnico de la Algaida (2006, pp. 111-138). En último lugar, Pérez propone *'ylbr*, aunque no descarta *'ylrk* o *'ylr*, por lo que las atribuye a Ilurco o Iluro, anterior a la Iliberri romana (2006, p. 182).

Localización

El área de estudio se centra en la campiña del valle del río Guadamar, situada en el actual condado de Huelva, un corredor o *panhandle* que conecta el interior con la costa atlántica andaluza, contando con la participación de Huelva por su capacidad portuaria, siendo el centro más importante dentro



Figura 2. Vista cenital del entramado urbanístico de Tejada la Vieja. Grupo Vrbانيتas Arqueología y Patrimonio de la Universidad de Huelva.



Figura 3. Vista aérea del recinto de Tejada la Nueva desde el suroeste. N.º inv.: 33_i01. Autor: A. Almagro.

del proyecto político y económico liderado por la Gadir púnica. En el caso de Tejada la Vieja, una ciudad tartésica situada en el piedemonte serrano y asociada a la presencia colonial, por su acceso a la faja pirítica, se produce el traslado de su población a Tejada la Nueva, a mediados del siglo IV a. C. (Ferrer, 2004, pp. 291 y 294), sobre la que se plantea una «refundación» en el siglo III a. C. (Bendala, 2015, p. 245) hasta convertirse en la Ituci romana en el siglo I a. C.; situada sobre un pequeño alcor que domina las fértiles tierras circundadas por numerosos arroyos, siendo el suyo el más caudaloso y principal afluente del río Guadiamar. Esta situación supone una reactivación económica, donde el comercio estaría inserto dentro del ámbito púnico y, al mismo tiempo, conectado con el comercio heleno, suponiendo la entrada de nuevos contingentes poblacionales del norte de África. La adscripción a los bástulos se debe a su situación costera, en el litoral entre las desembocaduras de los ríos Guadiana y Guadalquivir (Str. III, 1, 7), al igual que los que habitan en la franja costera del sureste peninsular (Str. III, 4, 1), que conviven con túrdulos (Mel., III, 3), siendo referidos como los «bástulos llamados púnicos» (Ptol. II, 4, 6) o «bástulo-poenos» (Marc., II, 9).

Epigrafía

La escritura es púnica y neopúnica, aparece curvada al aire debajo o encima del diseño, está inspirada en la leyenda griega ΑΙΩΝ de Larissa con el caballo pastando y de la púnica *šlbn de šalban*. Existen, al menos, tres variantes epigráficas, según Maria Josep Estanyol i Fuentes: *ʔlbr*, *ʔlgr* y *ʔltgr* y en su transición. La inicial *ʔaleph* en púnico, al igual que *ʔdr* de Gadir y aspada en neopúnico, al igual que *ʔbšm* de Ibošim; *yod* púnica variable, apreciándose o no el punto central del signo; *lamed*, con un trazo vertical hacia arriba, al igual que *bʔl* neopúnica de *Asido*; *beth* que adopta la variante en forma de cayado, que su porción superior es redondeada, y que, aprovechando su forma de gancho, trazarán la *gimel*, similar a *lʔg* de Olontigi, que dará lugar a la [c] latina; luego, *taw* para enfatizar su transición hacia la moneda romana de Ituci; *resh* final, como *Rusaddir* o Gadir, con su variante en forma de escarpia, dan lugar al topónimo Ilbitugir. El prefijo deriva de la raíz *il-*, «ciudad» en ibérico (Adrados, 2000, p. 6), y el sufijo, de la raíz *ghir*, «agua, corriente, río» en líbico-bereber (García, 2003, p. 158), siendo *bitu-* el radical étnico de «bástulos»,

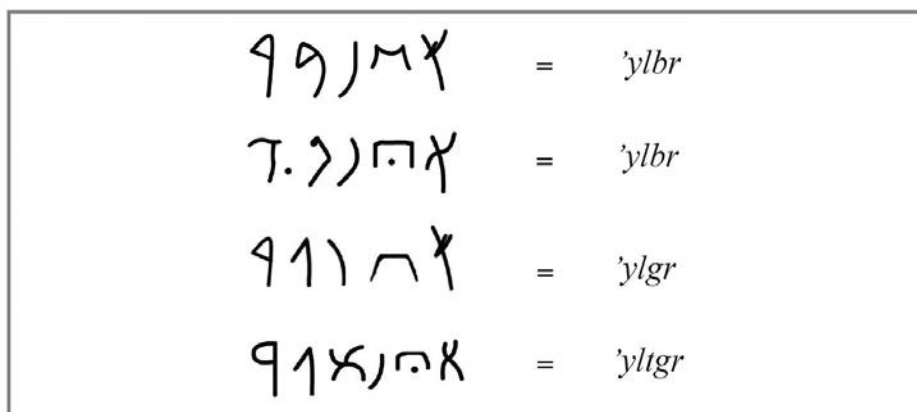


Figura 4. Variantes epigráficas en púnico y neopúnico (según Maria Josep Estanyol i Fuentes).

un *constructo* que aparece a partir de la conquista romana. Así pues, si la Ituci romana deriva de la Ilbitugir bástulo-púnica en Tejada la Nueva, esta última por elipsis del prefijo derivaría también de su antecesora en Tejada la Vieja, con el nombre en griego de *Elibirge* [elib'urgē] (Hec. *THA* II 23h), una ciudad tartésica situada en una zona de profunda helenización.

Tipología

En el anverso se muestra una cabeza tocada con un bonete redondo que adopta la forma de una *exuvia elephantis* húmeda como *Šalban*, y acaba conformándose en líneas de puntos al estilo túrdula; están ceñidas por una banda lineal o punteada, con manto y tres tirabuzones tras la nuca. En el reverso aparecen diseños de lo más helenizados: un jinete con casco cónico o frigio y clámide ondeando al viento, un caballo pastando, inspirado de Larissa en Tesalia y un racimo de uvas tipo cónico, inspirado de la Maronea en Tracia.

Metrología

Existen, al menos, unidades (ca. 14-8 g), mitades (ca. 7-5 g) y cuartos (ca. 2,60 g).

Cronología

La datación es imprecisa, aunque puede darse entre los siglos II y I a. C.

Conclusión

Ilbitugir (Tejada la Nueva, Huelva) acuñó, entre los siglos II y I a. C., las monedas púnicas y neopúnicas de los grupos bástulos jinete con clámide, caballo pastando y racimo de uvas, con una influencia húmeda, túrdula, púnica y, sobre todo, helénica.

Bibliografía

Alfaro Asins, C. (1988). *Las monedas de Gadir/Gades*. Fundación para el Fomento de los Estudios Numismáticos.

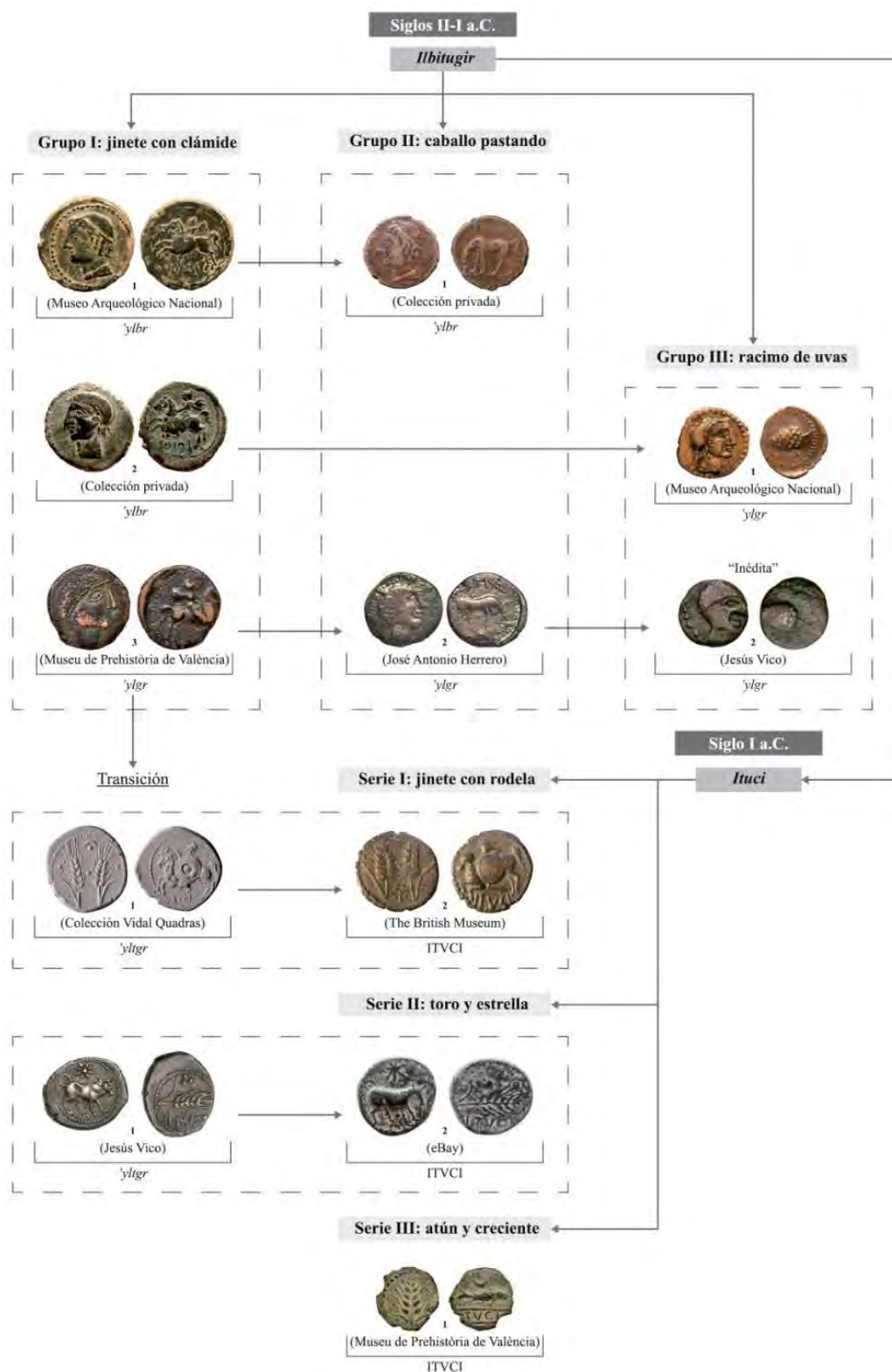


Figura 5. Ilbitugir (I¹, II² y III³) e Ituci (I⁴, II⁵ y III⁶).

¹ MIB 133582 (Alfaro, 2004, p. 993); 3: MIB 127729.

² 1: MIB 87547; 2: MIB 26351.

³ 1: MIB 133584 (Alfaro, 2004, p. 998).

⁴ 1: MIB 146547; 2: MIB (Bagwell y Meadows, 2002, p. 432).

⁵ 1: MIB 146460; 2: MIB 90137.

⁶ 1: MIB 127586.

- Alfaro Asins, C. (1991). Epigrafía monetar púnica y neopúnica en Hispania. Ensayo de síntesis. *Glauk, Collata di Studi e Recherche Numismatica*, 7 (Ermanno A. Arslan Studia Dicata, parte I: Monetazione Greca e Greco-Imperiale), 109-156.
- Alfaro Asins, C. (2004). *Sylloge Nummorum Graecorum España. Hispania. Ciudades Feno-púnicas. Parte 2: Acuñaciones cartaginesas en Iberia y emisiones ciudadanas (continuación)* (Vol. 1). Museo Arqueológico Nacional.
- Bagwell Purefoy, P. y Meadows, A. R. (2002). *Sylloge Nummorum Graecorum: [Great Britain]. The British Museum 2. Spain* (Vol. IX). British Museum.
- Beltrán, A. (1977). Monedas hispánicas con rótulos púnicos. *Numisma*, XXVII, 15-20.
- Beltrán Martínez, A. (1950). *Curso de Numismática I. Numismática Antigua, Clásica y de España*. Universidad de Zaragoza.
- Beltrán Martínez, A. (1954). El alfabeto monetar llamado «libiofenice». *Numisma*, IV, 9-20.
- Bendala Galán, M. (2015). *Hijos del Rayo. Los Barca y el dominio cartaginés en Hispania*. Trébede.
- Delgado Hernández, A. (1873). *Nuevo método de clasificación de las medallas autónomas de España* (Tomo II). Antonio Izquierdo y Sobrino.
- Ferrer Albelda, E. (2004). Sustratos fenicios y adstratos púnicos. Los bástulos entre el Guadiana y el Guadalquivir. *Huelva Arqueológica*, 20, 281-298.
- Frick, C. (1880). *Pomponii Melae De Chorographia Libri Tres*. B. G. Teubneri.
- García García, A. M.^a (2007). *Juba II, rey de Mauritania: traducción y comentario de sus fragmentos* [Tesis de doctorado]. Universidad de La Laguna.
- Guadán, A. M. de (1969). *La moneda ibérica. Catálogo de numismática ibérica e ibero-romana*. Cuadernos de Numismática.
- Jiménez, J. A. y Mederos, A. (2001). *Comisión de Antigüedades de la Real Academia de la Historia: Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla, Extranjero: catálogo e índices*. Real Academia de la Historia.
- Mangas, J. y Plácido, D. (1998-1999). *Testimonia Hispaniae Antiqua II (THA II). La Península Ibérica en los autores griegos: de Homero a Platón. La Península Ibérica prerromana de Éforo a Eustacio* (2 vols.). Editorial Complutense.
- Meana Cubero, M.^a J. (1992). Libro III, capítulos 1 y 4. En M.^a J. Meana y F. Piñero Torre, *Estrabón, Geografía (Libros III-IV)* (pp. 33-132). Gredos.
- Millás Vallicrosa, J. M.^a (1941). De toponimia púnico-española. *Sefarad*, I, 312-326.
- Müller, K. (1855). *Geographi Graeci Minores*. Firmin-Didot.
- Müller, K. (1883-1901). *Klaudiou Ptolemaiou Geographikê hyphêgêsis: Claudii Ptolemaei Geographia* (2 vols.). Firmin-Didot.
- Pérez Orozco, S. (2006). Los letreros de las monedas feno-púnicas y libiofenicias de Hispania. *Numisma*, LVI, 165-196.
- Rodríguez Adrados, F. (2000). Topónimos griegos en Iberia y Tartessos. *Emérita*, LXVIII (1), 1-18.
- Rodríguez de Berlanga, M. (1881). *Los bronce de Lascuta, Bonanza y Aljustrel*. Imprenta de Don Ambrosio Rubio.
- Sáez Bolaño, J. A. y Blanco Villero, J. M. (2006). Una ceca púnica incierta de la Bética. *Numisma*, LVI, 111-138.
- Solà Solé, J. M. (1965). Miscelánea púnico-hispana III. *Sefarad*, XXV(1), 27-48.

RELIGIÓN E ICONOGRAFÍA

The Stele and the Sacred Grottos: Overview on the Coastal Rupestrian Monuments in Adloun and Kharayeb (Lebanon)

Karim Fadlallah

Lebanese University - karimfadlalla@gmail.com

Wissam Khalil

Lebanese University – kh.wissam@gmail.com; Wissam.khalil@ul.edu.lb

Resumen: Una serie de grutas naturales y cámaras talladas figuraban entre las numerosas “curiosidades” documentadas en la década de 1860 en la costa libanesa, en las zonas de Adloun y Kharayeb, situadas entre las ciudades de Tiro y Sidón. Entre ellas, una estela egipcia tallada en una fachada de piedra, grutas naturales y cámaras dedicadas al culto. Estos elementos fueron investigados por el Proyecto Arqueológico Kharayeb-Adloun: en total, el equipo identificó en Adloun el lugar de la estela y contabilizó tres grandes grutas naturales, algunas de las cuales son prehistóricas y muestran huellas de fachadas talladas y otras conservan signos esculpidos en relación con un culto femenino. En Kharayeb, dos cámaras excavadas en la roca muestran signos también tallados en relación con un culto femenino junto con inscripciones griegas y fenicias. En esta presentación arrojaremos luz sobre estos monumentos e intentaremos definir la naturaleza del culto practicado en estas grutas.

Palabras clave: Sur del Líbano - Fenicios - Lugares costeros - Grutas sagradas - Estela egipcia - Culto femenino - Inscripciones fenicias - Inscripciones griegas

Abstract: A series of natural grottos and carved chambers where among the many “curiosities” documented in the 1860s on the Lebanese coast in both areas of Adloun and Kharayeb located between the cities of Tyre and Sidon. Among which an Egyptian stele carved on a rocky façade, natural grottos, and cultic chambers. These features were investigated by the Kharayeb-Adloun Archaeological Project: in total, the team identified in Adloun the place of the stele and counted three major natural grottos, some of which are prehistoric showing traces of worked facades and others held carved signs in relation to a feminine cult. In Kharayeb, two rock cut chambers show carved signs also in relation to a feminine cult along Greek and Phoenician graffiti. In this presentation we will shed light on these monuments and we will try to define the nature of the cult practiced in these grottos.

Keywords: South Lebanon – Phoenician – Coastal sites – Sacred grottos – Egyptian stele – Feminine cult – Phoenician inscriptions – Greek inscriptions

Overview

This presentation is the result of the desk-based assessment and the pedestrian survey of the coastal areas stretching between Adloun and the Litani River in southern Lebanon. The targeted research

area is located on the Lebanese coast between the cities of Sidon and Tyre. The Kharayeb and Adloun Archaeological Project (KAAP), a joint Italian and Lebanese mission started its work in 2013 with the aim of studying the hinterland and focusing on the area of both localities of Kharayeb and Adloun. The survey of this coastal area started in 2017 (Oggiano, 2016; Oggiano y Khalil, 2020a; Oggiano y Khalil, 2020b). A major aim of the survey is to explore the coastal plains of Kharayeb and Adloun and their near shore using an interdisciplinary approach that mixes geography, history, and archaeology. Several archaeological sites and features were identified, and discovered, the most important being the Tell Qasmie in Kharayeb (Oggiano y Khalil, 2020a: 349-350) and the Adloun Necropolis stretching from the Adloun escarpment to the coast.

This paper focuses on a specific type of archaeological features resulting from these surveys, specifically the natural grottos and rock cut chambers associated to the cult of a feminine deity. It also sheds the light on a forgotten Egyptian stele similar to the ones of Nahr el-Kaleb located north of Beirut.

The Adloun Grottos

The Adloun escarpment is a highly visible geological feature running north—south stretching below the modern city of Adloun and overlooking its modern and ancient harbor. Several natural grottos and rock shelters can be seen in the escarpment, some of which were occupied in prehistoric times (Garrod y Kirkbride, 1961). It was also used during the roman and proto-byzantine era as a funerary area where several tombs can still be seen to this day. Three important grottos dominate the Adloun escarpment landscape: Mgharet Umm el-Bzez, Magharet al-Alaliyeh and Magharet el-Daraj. Only Mgharet Umm el-Bzez showed traces of occupation from prehistoric times and as a cultic place in more recent periods, mainly the first millennium BC. The other two grottos Magharet al-Alaliyeh and Magharet el-Daraj showed traces of use that cannot be accurately defined.

Mgharet Umm el-Bzez: Known essentially as a prehistoric site, this large natural grotto facing towards the southwest is located where the escarpment meets the Adloun main coastal road. Today, the cave site is closed by a metallic gate installed by the Directory General of Antiquities. It was first visited and documented by Ernest Renan who noted traces of worship associated to the cult of Astarte. He also mentioned graffiti on its walls figuring the female sexual organ (Renan, 1864: 662–663). This grotto is also known as Abri Zumoffen in reference to Zumoffen the Jesuit geologist who identified it as a prehistoric shelter site and excavated it (Zumoffen, 1900; Perves, 1946: 123; Sanlaville, 1977: 702–707). Mgharet Umm el-Bzez showed an occupation related to the end of the Lower Paleolithic associated to the Acheulean and Yabroudian cultures and the Middle Paleolithic associated to the Mousterian and the Levallois cultures (Yazbeck, 2004: 112, 117 & 118).

Magharet al-Alaliyeh: is a natural grotto with two levels. The upper level contains a rock-cut tomb from the roman or proto-byzantine era and square cavities along the upper part for figurine placements. The worked facades and cavities on its western face also attest to its use in historical periods, assuming that it was for cultic use.

Magharet el-Daraj: This grotto is modest in size and opens towards the southwest, it can be accessed through a long stair cut in the rock. Ceramic material belonging to various periods most notably the Roman period can be seen scattered along the path leading to the grotto.

The Adloun Egyptian Stele

Mentioned in many travelers and scholarly records such as De Bertou (De Bertou, 1843: 84-85) and Ronzevalle (Ronzevalle, 1909), this stele was destroyed and then its location was lost and forgotten.



Figure 1. The Adloun Egyptian Stele by De Bertou, 1843: Stele Egyptienne, (Adloun).

Similar to the one in Nahr el-Kalb (Maïla-Afeiche, 2009), the Adloun stele was most probably commissioned by Ramesses II who led his army along the Mediterranean coast as he campaigned against the Hittites in the early years of his reign. It depicts Ramesses II standing in front of the god Amun, as he appears to be smiting an enemy soldier or offering a prisoner to Amun.

The stele was destroyed most probably during the 2nd World War due to the intense quarrying activity on the Adloun escarpment for the construction of the coastal railway. Traces of quarrying can be easily noticed where the stele stood.

During our pedestrian survey, we have located the site of the 'lost' Adloun stele, of which only its base remains. The stele overlooks a narrow passage between the rocky escarpment and the Mediterranean, believing that it was a must passage. The stele was installed there because it was a strategic passage and to affirm the Egyptian political control (Thum, 2016).



Figure 2. The Adloun stele as photographed by Ronzevalle, 1909: Pl. XI.

The Wasta Grottos in Kharayeb

Six kilometers south of the village of Adloun, Ernest Renan reports visiting two analogous caves in the village of Al-Wasta, cut in a white limestone rock that stands out on the mountain (Renan, 1864: 647-653). The two adjacent caves offer no ornamentation from the outside. The smallest of the two grottos contains crosses chiseled on the left wall next to the entrance, while the second cave offers Greek and Phoenician inscriptions and graffiti, with an abundance of carved triangles on its walls that has earned the cave the name of “*caverna pundendorum muliebrum*” or locally as “Magharet Al-Firj - جرفلا قراغم” which roughly translates to “the cave of the labia”. Prior to Renan’s visit to the caves, they were first noticed by M. de Bertou, who concluded that they were dedicated to Astarte based on the principal Greek inscription present (De Bertou, 1843).

The significant location of the Wasta grotto off the main road leading to the city of Tyre, its proximity to the coast and the villages of Kharayeb and Adloun, combined with the myriad of epigraphic and archaeological evidence it presents through its high number of votive inscriptions and cultic symbolism, makes this coastal sanctuary a noteworthy point to understand the religious rights practiced in the hinterland between Sidon and Tyre during the Hellenistic period. Moreover, the coastal road stretching from the village of Al-Wasta to Adloun offers an impressive number of natural grottos with evident religious and cultic activity. It is on this same stretch of road that we find the famous Magharet Umm el-Bzez or Abri Zumoffen in the escarpment of Adloun, which was first visited by Ernest Renan, where he noted traces of religious worship associated with the cult of Astarte based on the graffiti of the female sexual organ, he had seen on its entrance wall.

The cave in Wasta offers a world of symbolism and iconography relating to Astarte. Not only is her Hellenistic equivalent ‘Aphrodite’ mentioned in the inscriptions, but the striking number of carved triangles incised on the walls of the cave, accompanied by inscriptions and other botanic iconography, makes it a unique landmark. With archaeological evidence connecting the two grottos on the opposite sides of the stretch, combined with the high number of natural grottos in the

coastal road stretching from Al-Wasta to Adloun, suggest the probability of shrine stops relating to this cult that are accessible from the main road. Visiting Magharet Umm el-Bzez in Adloun, one cannot but notice an intriguing yet unique symbol on the entrance next to the triangle motif, what appears to be a carved symbol of a boat, precisely the hull and the sail. When presented together, one might wonder if these coastal shrines represent a chain of religious stops relating to a maritime cult, a subset of Caananite-Phoenician religious beliefs and practices among Phoenician sailors navigating the waters of the Mediterranean (Brody, 2018).

First, let us briefly shed light on the inscriptions incised on the walls of the Wasta grotto. The first inscription which its longest line measures around 32 centimeters, is votive and addressed to two divinities with the second one being Aphrodite, while the first name, most probably, corresponds to Ptolemy. After the intense struggle that broke out among Alexander's generals following his death, Tyre remained in fact with the Ptolemies until the battle of Paneas (198 BC), after which it passed to the Seleucids. The inscription must therefore date back to the 2nd-3rd century BC. In the Hellenistic period the dedication uniting the reigning king with a goddess is not unheard of. Parallels can be drawn to the dedication of Larnaca involving Athena and Ptolemy, and the gymnasium of Samos in which Ptolemy is named before the gods (Beaulieu y Mouterde, 1947). Interestingly, some inscriptions in the grotto offer a hybrid aspect. In this religious context some dedicators chose to incise votive inscriptions using Greek and Phoenician alphabets, as presented in one of the inscriptions reported by Renan. Here we can observe the first line written in Greek and the second line in Phoenician. The first line reads $\epsilon\pi\eta\eta\eta$, which means peace in Greek, while the second line reads $b'l\ k'z$ or $b'l\ k'h$ – the last character is doubtful – a theophoric name that bears the name of Baal. Other votive inscriptions in the grotto are paired with the triangle motive as well, which most definitely relates to a feminine fertility cult dedicated to Astarte. The triangles represent the female pubic area, thus manifesting fertility. Some of the triangles contain votive inscriptions, while others are paired with other symbols of fertility like the palm tree or other representations of Astarte.

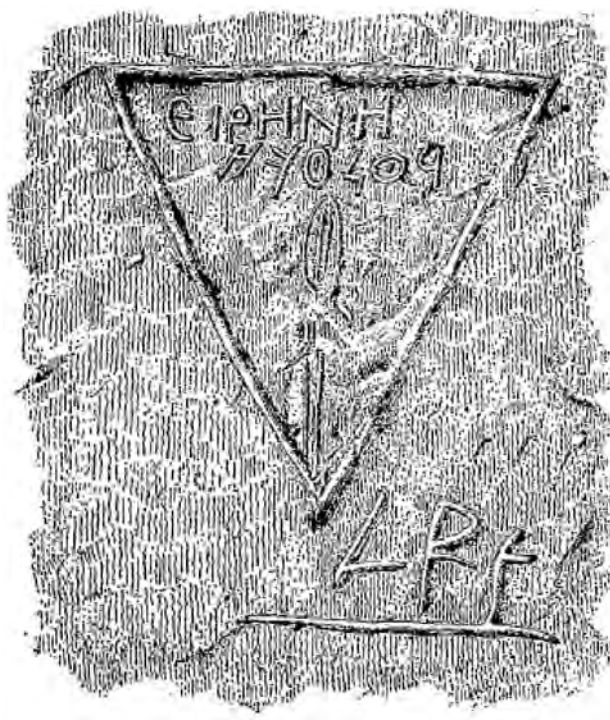


Figure 3. Wasta grotto carved inscription by Renan, 1864: 651.

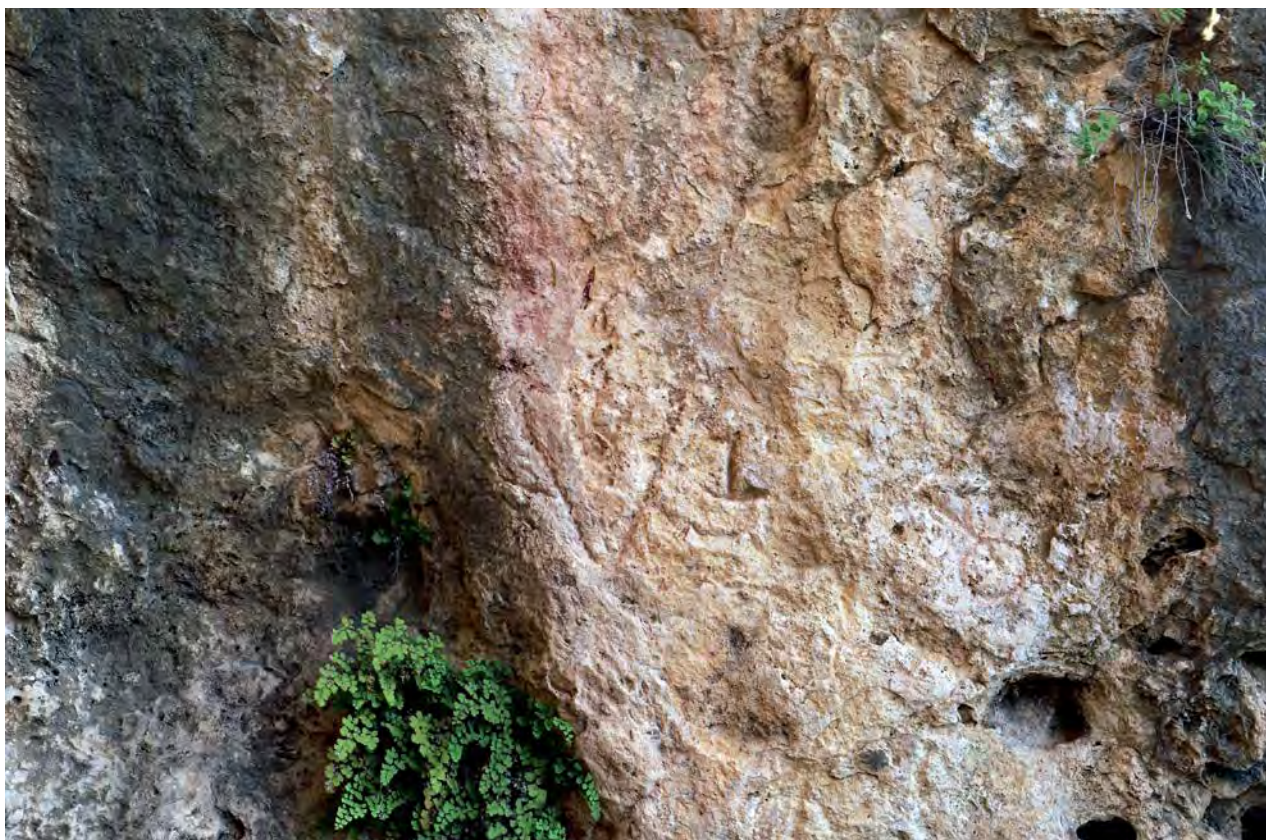


Figure 4. Entrance wall of Magharet Umm el-Bzez showing triangle motif and boat symbol © Fabio Porzia.

While a fertility cult seems the most logical interpretation of the epigraphic and archaeological evidence, the close proximity of these grottos to the sea, suggest that the worship in these cave sanctuaries may have had a seafaring aspect. The strategic placement of these grottos on the main coastal road between the port cities of Sidon and Tyre, makes them an ideal place of worship for sailors and navigators, serving their sacral needs as they are navigating this area. The pubic triangle motif incised on the wall in conjunction with the boat drawing on the entrance wall of Magharet Umm el-Bzez, attracts attention. Levantine sailors sought the guardianship of deities from their pantheon of gods while sailing the sometimes challenging and turbulent waters of the Mediterranean. In this religious sphere, goddesses were nautical patrons as well. In order to propitiate the gods and ensure their guardianship during their seafaring journeys, seaside temples and shrines located along the coast were important sacred locations for mariners and provided them with places which linked them to their sacred benefactors (Brody, 2018). Goddesses, in the Phoenician maritime context, provided means to escape danger and leading successful voyages. We can mention the fluid nature of goddesses such as Ashera, Astarte and Tanit, and their religious presence in a maritime context that is evident throughout the Phoenician and Punic world.

In conclusion, by combining the epigraphic and historical aspects of the inscriptions, we believe that the Wasta grotto was a shrine dedicated to the cult of Astarte, taking place in a transitional period during the 3rd-2nd century BC.

Found also carved on the entrance of Magharet Umm el-Bzez in Adloun, the pubic triangles and votive inscriptions were incised on the walls of the grotto by the followers of the cult while practicing their religious rituals. The high number of natural grottos in the coastal road stretching from Al-Wasta to Adloun, o Adloun, suggest the probability of shrine stops along the coastal road, noting that further noting that further investigations may lead us to an earlier period.



Figure 5. The rocky formation that contains the Wasta grottos before cleaning © Wissam Khalil.

Bibliography

- Beaulieu, A. y Mousterde, R. (1947). "La grotte d'Astarté à Wasta". Beyrouth. *Mélanges de l'Université Saint-Joseph*, 27(1), 1-20.
- Brody, A. J. (2018). *"Each man cried out to his God": the specialized religion of Canaanite and Phoenician seafarers*. Brill.
- De Bertou, J. (1843). *Essai sur la topographie de Tyr*. Paris.
- Garrod, D. y Kirkbride, D. (1961). "Excavation of the Abri Zumoffen, a Paleolithic rock shelter near Adlun, south Lebanon, 1958". *Bulletin du Musée de Beyrouth*, 16. Beirut, 7-45.
- Maïla-Afeiche, A.-M. (2009). «Le site de Nahr el-Kalb» in Anne-Marie Maïla-Afeiche: *Le Site de Nahr el-Kalb*, BAAL Hors-Série 5. Beyrouth: Ministère de la Culture, 11-74.
- Oggiano, I. y Khalil, W. (2020a). "The Hinterland North of Tyre between the Late Bronze Age and the Roman Period. The Examples of Kharayeb, Jemjim, and Tell Qasmiye". In Doumet Claude and Afeiche Anne Marie (eds.). *Tyre, Sidon, and Byblos. Three Global Harbours of the Ancient World. Proceedings of the International Symposium, Beirut 2017*. Beirut: Ministère de la Culture, 341-354.
- Oggiano, I. y Khalil, W. (2020b). «Le sanctuaire phénicien de Kharayeb dans l'arrière-pays de Tyr», *La Revue Phénicienne, centenaire*. Beyrouth: Edition de la Revue Phénicienne, 199-206.
- Oggiano, I. y Khalil, W. (2016). "The Cult Place of Kharayeb: Report of 2013-2014 Missions". *BAAL* 16. Beirut: Ministère de la Culture 193-214.
- Renan, E. (1864). *Mission de Phénicie*. Paris: Imprimerie impériale.
- Ronzewalle, S. (1909). Notes et études d'archéologie orientale. *Mélanges de l'Université Saint-Joseph*, 3(2), 753-804.
- Sanlaville, P. (1977). *Étude géomorphologique de la région littorale du Liban*. vol. 2, Beyrouth: Université Libanaise.
- Thum, J. (2016). "When Pharaoh Turned the Landscape into a Stela: Royal Living-Rock Monuments at the Edges of the Egyptian World". *Near Eastern Archaeology*, Vol. 79, No. 2 (June 2016). The American Schools of Oriental Research, 68-77.
- Yazbeck, C. (2004). "Le paléolithique du Liban: bilan critique". *Paléorient* 30/2, 111-126.
- Zumoffen, G. (1900). *La Phénicie avant les Phéniciens: L'âge de la pierre*. Beyrouth.

Le nouveau Cippe-Trône d'Astarté du Temple de Milk'ashtart à Oumm el-Amed. Éléments de réflexion iconographique

Hassan Ramez Badawi

Université Libanaise

hassanramezbadawi@gmail.com

Resumen: El objetivo de esta contribución es el estudio d'un nuevo cipo-trono atribuido a Astarté, descubierto por la misión de excavación de la Universidad Libanesa (2017-2020) en el templo Milk'ashtart de Umm el-Amed. Por un lado, se trata de comprobar y detectar las características de la categoría d'este objeto ritual, a través del análisis de diferentes contextos del mundo fenicio, desde la Edad del Hierro hasta el final de la época clásica. Por otro lado, analizar y reagrupar los pasajes iconográficos d'este cipo-trono que teorizan su posición sagrada, situándolos en su contexto histórico. Más bien, el artículo explota y adapta las teorías de los eruditos que postulan la prerrogativa de la antigua concepción de la deidad Astarté y pone fin al problema de la transmutación de creencias.

Palabras clave: Líbano, Tiro, Naqoura, Umm el-Amed, Hammon, Cippo-trono, Milk'ashtart, Astarte.

Abstract: The objective of this contribution is the study of a new cippus-throne attributed to Astarte, discovered by the excavation mission of the Lebanese University (2017-2020) in the Milk'ashtart temple of Oumm el-Amed. On the one hand, it is a question of verifying and detecting the characteristics of the category of this ritual object, through the analysis of different contexts of the Phoenician world, from the Iron Age until the end of the classical era. On the other hand, to analyze and regroup the iconographic passages of this cippus-throne which theorize its sacred position, while placing them in their historical context. Rather, the article exploits and adapts the theories of scholars who postulate the prerogative of the ancient conception of the deity Astarte and brings to an end the problem of the transmutation of beliefs.

Keywords: Lebanon, Tyre, Naqoura, Umm el-Amed, Hammon, Cippus-throne, Milk'ashtart, Astarte.

Préliminaire

L'intérêt d'une approche de développement de l'espace sacré du temple de Milk'ashtart à Oumm el-Amed, à travers l'étude d'un objet en pierre inédite récemment découvert (Fig.1) et relatif à la religion phénicienne, a pour but de contribuer d'une certaine manière à approfondir la compréhension, du sacré et du rang social des citoyens qui ont vécu à Hammôn d'une part, et de tenter d'une autre part de réinterpréter le temple de Milk'ashtart du point de vue architectural et fonctionnel. Il s'agit de tenter une réflexion méthodologique en suivant un processus d'inférence, de l'étude des cultures matériels, en examinant l'iconographie et la morphologie des cippes-trônes semblables. Ainsi, ce nouveau cippe-trône suscite les questions suivantes: Que nous révèle l'iconographie de cet objet inédit et à quels répertoires fait-il référence ? Quelles seraient les réflexions qu'il pourrait susciter, notamment sur l'identité divine du temple de Milk'ashtart et sur l'association des divinités Melqart et Astarté à Oumm el-Amed?



Figure 1. Le Cippe-Trône d'Astarté du Temple Milk'ashtart à Umm el-Amed (photo et traitement de Hassan Badawi et Valeria Mekhchian).

Le contexte archéologique de la découverte

Le site d'Oumm el-Amed a été fouillé à maintes reprises: par Renan entre 1862 et 1863 (Renan, 1864: 695-749), par Leroy en 1921, par Dunand et son équipe en 1943-1945 (Dunand, 1944-1945: 110-115; Dunand, 1953: 187-188; Dunand y Duru, 1962). Par la suite, des investigations dirigées par Simson en 1953 (Chéhab, 1956: 43-52), ont été menées dans la périphérie sud-ouest du site, dans les terrains au sud du Wadi Hamoul. Le site a été considérablement affecté par des facteurs d'érosion après 70 ans d'abandon. Des travaux de prospection et d'exploration reprennent lors d'une première campagne en 2015-2016¹, menée par la Mission de l'Université Libanaise, à Naqoura et Umm el-Amed. Une deuxième campagne entre 2017 et 2020 a repris les travaux d'exploration des structures architecturales et de la stratigraphie dans le site². La mission a accompli une nouvelle série de recherches archéologiques systématiques ainsi que des sondages dans le temple de Milk'ashtart et le temple Est. Les travaux ont mis au jour des nouvelles découvertes et deux articles ont été publiés: l'un concernant l'historique des explorations, des travaux archéologiques et des études du site entreprises entre 1798 et 2014 (Badawi, 2020: 115-126), le second est un article de synthèse qui présente les résultats préliminaires des campagnes 2015-2018, accompagnés de quelques réflexions générales (Badawi, 2020: 361-368).

Néanmoins, la découverte la plus importante reste le cippe-trône. Il a été mis au jour lors du sondage (OmA. 2017. Sd. 05), sur la citerne d'eau située à l'est de l'hypostyle (US.36.1; ayant les coordonnées suivantes: X: 94,45; Y: 133,8; Z: 34). Il a été réutilisé dans le pavement (Us.36.2.1) de la salle (US.36.2), à proximité du son mur nord (USM.36.2.3), dans les environs nord-est du sanctuaire de Milk'ashtart (Fig.2). Aussi, l'état de conservation du cippe ne permet pas son identification de manière précise. Il s'agit d'un bloc de pierre de calcaire local, qui conserve les traces d'un siège décoré. Il mesure 39cm de haut, 24,5cm de largeur, et 15cm d'épaisseur. La partie frontale extrêmement fruste représente un personnage assis sur le siège cubique, les mains sur les cuisses. La tête manque. Le siège a un dos rectangulaire de 40x25cm, grossièrement dressé et sans décor.

¹ Projet de recherche subventionné avec le concours du Conseil National de Recherche CNRS, Liban. Je remercie Mouin Hamzeh (CNRS.L), Asaad Seif et Nader Saklawi (DGA.L) pour leur soutien et précieuse aide à cette Mission.

² Projet de Recherche subventionné avec le concours l'Université Libanaise. Je suis reconnaissant envers Sarkis el Khoury Directeur Général des Antiquités du Liban pour son support à ce projet. Je remercie également l'architecte Valeria Mikhchian pour la réalisation technique des photos du cippe-trône et du dessin en Photoshop et en CAD. Enfin, merci à Madame Anne-Marie Maila-Afeiche, ses notes et corrections du texte sont appréciées.

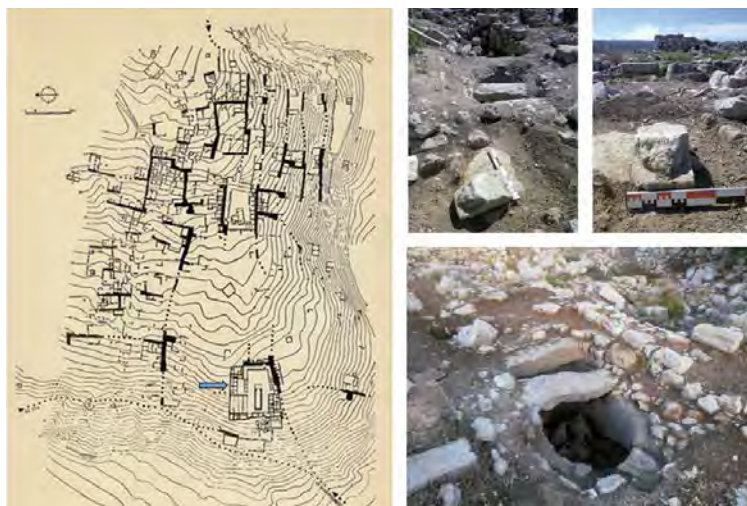


Figure 2. L'emplacement de la découverte du cippes-trône dans les environs nord-est du sanctuaire de Milk'ashtart (Plan des fouilles d'Oumm el-Amed © Dunand y Duru 1962: 89; Photos H. R. Badawi, 2017).

Le siège portait originellement et un décor sculpté sur ses trois faces, mais il semble bien avoir subi un acte de vandalisme puisque la tête a disparu et la partie inférieure a été brisée au niveau de la poitrine³. En effet, la majorité des éléments qui constitue ce cippes a disparu: les parties latérales du corps du personnage, les bras, les barres transversales et les accoudoirs.

La face du cippes est très endommagée, mais conserve les traces d'une figure humaine féminine et les deux côtés latéraux portent une représentation animalière; deux lions non ailés accroupis flanquent en effet le siège. Sur un socle élevé, le cippes présente un sommet plat. Si le visage qui abritait probablement l'image de la divinité a disparu, le buste et les épaules couverts d'un vêtement serré à la poitrine sont conservés.

Une reconstitution hypothétique du cippes nous permet de supposer qu'une jeune fille à la poitrine couverte, vêtue d'une longue robe moulante en partie plissée représentait une déesse assise sur un trône (Fig.3). En raison de l'état de conservation, il est difficile à ce stade de notre étude de déterminer la position ou le statut de la personne représentée. Toutefois, le personnage du cippes-trône d'Oumm el-Amed, pourrait être identifié à une déesse ou encore à une prêtresse. Les motifs à caractère rituel, sont comparables aux scènes retrouvées sur le cippes-trône de la déesse Cybèle de Mozia, date du VI^e siècle av. J.- C. (Olivieri y Toti, 2020: 96. fig.21).

Par ailleurs, les traces représentant les reliefs de lions et qui ornent les côtés latéraux du siège témoignent de la position accroupie et soulignent une partie des accoudoirs. Les deux tiges du dossier divergentes vers le bas, s'incurvent et remontent pour s'épanouir en une forme arrondie à croissant de lune. Cette particularité coïncide avec la typologie des différents trônes découverts en Phénicie.

La présence sacrée se manifeste par les deux lions en position parallèles, qui témoignent de la valeur rituelle du cippes, comme source de spiritualité dans le cadre d'activités cultuelles (Bonnet, 2015, p. 469). Les lions constituent par conséquent un indicateur iconographique de caractère rituel que l'on peut relier au sacré.

³ À propos du génie iconoclaste à Oumm el-Amed voir : Renan 1864 : 700-701.

Le culte d'Astarté à Oumm el-Amed est attesté dès le III^e siècle av. J.-C., mais il est plus ancien dans la région syro-phénicienne et palestinienne. L'union de deux divinités Melqart- Astarté, emblème divin de Tyr, fut par ailleurs honorée sur le site d'Oumm el-Amed sous une facette confirmée par sept inscriptions qui associent Astarté à Milkashtart, et dédiées à « Milk'ashtart El'Hammôn » (Dunand y Duru, 1962: 181, 184, 185, 196) et à « Milk'ashtart Ba'al Hammôn » (Dunand y Duru, 1962: 181, 187), ou encore dédiée seulement à Milk'ashtart (Dunand y Duru, 1962: 181). Aucun de ces textes ne fait cependant explicitement mention d'une déesse. Ces inscriptions se rapportent aux rites pratiqués en l'honneur de la divinité-double existant dans le monde phénico-punique (Xella, 1990: 167-175). Elles exaltent la présence de la déesse Astarté jumelée à "Moloch" à Oumm el-Amed (Renan, 1864: 729). Cette union "Milk'ashtart" a suscité par la suite plusieurs interprétations (Dunand y Duru, 1962: 181-196; Caquot, 1965: 29-33.; Bonnet, 1996: 39-40, idem 2015: 315-322; Annan, 2013: 44). Selon l'étude paléographique de ces inscriptions, Jens Kamlah a révélé que leurs formules votives et les noms de personnes théophaniques figurant « montrent que toute une série de divinités étaient vénérées à Umm el-Amed. En plus de Milk'ashtart et Astarté, ce sont Baalšamem, Baal, Ešmun, ainsi que les divinités égyptiennes Osiris, Isis, Horus, Amun et Bastet » (Kamlah, 2008: 125-164).

Cette dévotion des temples d'Oumm el-Amed au couple divin (Milk'ashtart et Astarté), et la semblable dévotion révélée par l'inscription du Ma'Shouq conservée au musée du Louvre (Aliquot, 2009: 134), suggèrent que le nouveau siège découvert dans l'espace sacré du temple de Milk'ashtart est probablement attribuable à Astarté.

Les contextes des cippes-trônes (d'Astarté) dans l'univers phénicien

La possibilité d'établir des comparaisons dans des contextes autres que ceux de la côte libanaise, ces objets, et précisément cette forme de siège, dont le prototype est attesté en Occident phénicien et punique dès l'âge du Fer-II, apparaissent, dans des contextes certainement rituels, dans les tofets, tels les exemplaires de Carthage en Tunisie (Moscatti, 1972: 300, fig.1; Parrot, Chéhab, Moscatti, 1976: 271, fig. 329; Bartoloni, 1976).

Dans les travaux spécifiquement consacrés aux stèles archaïques du tofet de Carthage, Piero Bartoloni les avait classés en sept catégories. Il a révélé dans la cinquième catégorie, une trentaine de cippes-trônes dont les sièges présentent une forme de croissant de lune semblable à l'exemplaire du cippe-trône d'Oumm el-Amed (Bartoloni, 1976: 44-45; figs.. 3, 4, 5, et tav. XXII, n.76; tav. XXIII, n.79; tav. XXVI, n.91; tav. XXXVI, n.125; tav. XXXVII, n.131). Carthage a constitué un contexte, artistique et géographique, et témoigne de la diffusion de modèles stylistiques carthaginois.

Le style du nouveau cippe-trône d'Oumm el-Amed, peut être considéré, comme un ex-novo basée sur la continuité de la production des premières formes des cippes-trônes carthaginoises attestés en Occident, à la suite de l'expansion phénicienne en Méditerranée.

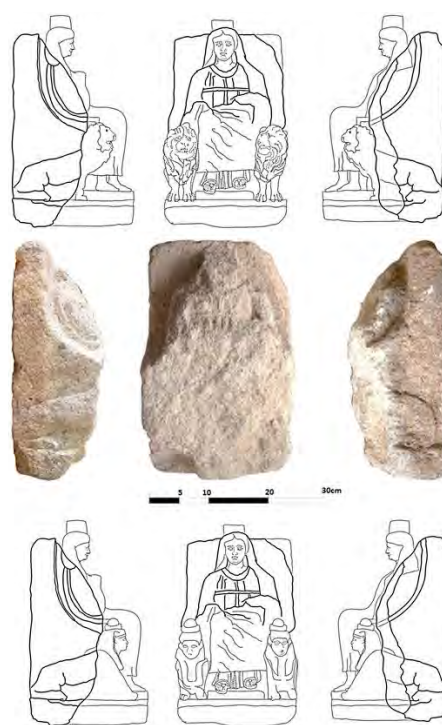


Figure 3. Reconstruction hypothétique du cippe-trône: 3.1. Trône à lions comme Atargatis; 3.2. Trône à sphinx (sphinges) comme Astarté (Dessin et élaboration de Hassan Badawi; CAD de Valeria Mekhchian).

Si les références à l'aire carthaginoise sont évidentes, la diffusion du modèle de notre cipse-trône est attestée dans divers contextes de l'aire méditerranéenne, notamment en Phénicie au VI^e siècle av. J.-C. et jusqu'au III^e siècle apr. J.-C. On peut donc rapprocher le modèle stylistique carthaginois aux autres trônes qui portent les mêmes caractéristiques, quelquefois encore plus marquées, découverts à Oumm el-Amed (Doumet-Serhal *et al.*, 1997: 26-27, 31 et 167; Renan, 1864:707, pl. LIII), à Khirbet et-Tayibeh près de Ras al-Ain-Tyr (Gubel, 2007: 115, 117, cat.70; Ciasca, 1998:148, 584, cat.9), à Ain-Baal (Doumet-Serhal *et al.*, 1997: 28, 33, fig.14; Kourou, 2017: p.164), à Sidon, au temple d'Eschmoun (Doumet-Serhal *et al.*, 1997: 25-34, 167-168, figs. 13, 14 et 15; Stucky, 2012:90 ; 2000: 123-148 ; 2001: 247-258) et à Byblos (Dunand, 1973: 1933-1938, Pl. CLII:7225a et 7225b). À ceux-ci doivent être ajoutés encore, les exemplaires d'Amathonte en Chypre (Bonnet, 1996: 84, Pl. IX, 1; Hermary, 1987: 386, fig. 5.) et ailleurs dans la Méditerranée, les exemples de Mozia en Sicile (Nigro, 2020, pp.121-146, p. 128, fig. 6), de Nora en Sardaigne (Del Vais, 2019:335, fig. 464), et d'Ibiza dans des Îles Baléares (Acquaro, 1998: 720, fig. 800, 801, 802).

La comparaison iconographique a montré que les trônes vides découverts au Liban connus sous le nom des « trônes d'Astarté » (Doumet-Serhal *et al.*, 1997: 26-27; Kourou, 2017: pp.163-178), s'assimilent au nouveau trône découvert à Oumm el-Amed soit quant à la présence des lions flanquant le siège, soit à la forme artistique du siège dont les deux tiges de dossier sont divergentes vers le bas, s'incurvent et remontent pour s'épanouir en croissant de lune. Les caractéristiques de cette version artistique de siège à lions non ailée correspondent à deux stèles bifaces. La première, conservée au musée de Louvre (AO.6970), représente une déesse. Elle provient de la région de Ras el-Ain, dans la partie continentale méridionale de Tyr (Gubel, 1986: 90, n°6; Bonnet, 1996: 43, Pl.VI, 1, note: 185; Acquaro, 1998: 587, fig. 19). La seconde, est d'origine libanaise, mais de provenance indéterminée. Elle représente la déesse Astarté coiffée d'un *polos* ou d'un *calathos* brisé dans sa partie supérieure; elle est conservée dans les dépôts du musée national de Beyrouth (DGA, inv. 12635; Aliquot, 2012, p. 96, fig. 1). La ressemblance des caractères iconographiques, du siège non ailé qui orne les deux bas-reliefs de ces deux stèles constitue un indice pour la comparaison avec le modèle représenté par le siège d'Oumm el-Amed.

Réflexions iconographiques: Composantes et parentèles de la personnalité d'Astarté à Oumm el-Amed

L'iconographie classique gréco-romaine en Phénicie, permet d'interpréter ce cipse à travers un riche répertoire de cippes-trônes liés à la divinité. Le siège du cipse-trône d'Oumm el-Amed illustre un personnage féminin assis sur un trône, particularité qui semble se confondre avec une série de divinités vénérées en territoires Phénicien, Syro-Palestinien et chypriote (Jidejian y Lipinsky, 1992: 43-44; Ioannou, 2015: 111-112). Une question principale est posée: le personnage féminin de notre trône d'Oumm el-Amed représente-t-il Astarté, Atargatis, Cybèle, Aphrodite ou Vénus ?

Astarté est généralement identifiée à l'Aphrodite des Grecs (Bonnet, 1996: 147-150) et à la Vénus des Romains (Esteban y Iborra, 2016: 165; Angiolillo y Sirigu, 2009: 186; Ribichini 2005: 445-453; Bonnet, 1996: 19-51). Atargatis était vénérée dans la ville d'Ascalon, où, selon Hérodote, le grand temple d'Ascalon était dédié à Aphrodite Ourania, que les Ascalonites établis à Délos nommaient « Astarté palestinienne » (Jidejian y Lipinsky, 1992: 43-44; Ioannou, 2015: 111-112). Du point de vue iconographique, les lions qui flanquent le trône d'Atargatis symbolisent sa puissance et son pouvoir sur la nature. Très proche d'Astarté, elle présente aussi « des parentés avec la déesse Anatolienne Cybèle (Atargatis, www.universalis.fr/encyclope). La présence de lions de part et d'autre d'une personne assise, nous rappelle encore une fois la déesse Astarté accompagnée de lions.

Le motif proche-oriental des animaux affrontés a été transmis semble-t-il à la région de la Méditerranée occidentale par l'intermédiaire des Phéniciens. Dans l'état actuel des recherches, une seule comparaison est possible avec un cipse-trône similaire provenant de Mozia attribué à Cybèle,

la déesse mère anatolienne, maîtresse des animaux (Volpi y Toti, 2015: 33; Olivieri y Toti, 2020: 96. fig.21) qui montre des ressemblances avec le cippe-trône d'Astarté de Oumm el-Amed. Il s'agit d'une petite sculpture en calcaire, datant du VIe-Ve siècles av. J.-C., conservée aujourd'hui au Musée de George Washington (MGW inv. no. 5427), décorée de deux lions assis flanquant une figure féminine, attitude qui traduit la dévotion religieuse (Volpi y Toti, 2015: 33; Olivieri y Toti, 2020: 96. fig.21).

L'image d'Astarté présidant sur un trône, et ce qui est conservé de son vêtement nous rappelle les éléments iconographiques de la déesse gréco-romaine Aphrodite-Vénus, trouvée dans de nombreux exemplaires phéniciens. A titre d'exemple, mentionnons celui de la Beqaa, dans lequel une déesse assise du type Vénus héliopolitaine flanquée de sphinges apparaît (Fani, 2016: 130-fig.218, face b). Un autre exemplaire est celui de Fakié, représentant également une Vénus de type héliopolitaine flanquée de sphinges et sculptée sur un autel octogonal avec huit autres divinités où Jupiter domine la scène (Fani, 2016: 155-156, fig.259). Un troisième exemplaire découvert à Baschwat, dans la Beqaa, représente aussi la déesse flanquée de sphinges (Krop, 2009: 241-243, figs. 9b et 10). D'autres reliefs gravés sur une stèle représentant des dieux héliopolitains et mise au jour à Fneidiq, au nord-Liban, comporte Vénus assise à droite sur un trône flaque de lions (Krop, 2009: 243, fig.10; Fani, 2012: 124, n°. 5). Une autre stèle de Meshmesh, au nord-Liban, « reflète une fois Atargatis, alors qu'une autre fois elle possède l'image d'Astarté » (Fani, 2016: 182-fig.307; Renan, 1864, pl. XX.3). Néanmoins, le trône d'Aphrodite-Vénus de Yammouné exposé au musée du site de Baalbek flanquée de lions, et non de sphinx ou de sphinges, à l'image de l'Astarté phénicienne, est proche d'Atargatis (Aliquot, 2009: 207-208, fig. 102). La similarité avec le cippe d'Oumm el-Amed, et est à signaler tant du point de vue décoratif que du point de vue stylistique.

En guise de conclusion

Tous les trônes découverts à ce jour attribués à Astarté ne représente pas de femme assise et par conséquent sont vides. L'exemplaire d'Oumm el-Amed, objet de notre présente étude, bénéficie d'éléments importantes tels un siège à lions non ailés et une déesse trônant. Si ces indications sont toujours insuffisantes pour permettre de tirer des conclusions concernant la fonction du trône et sa destination, il n'en reste pas moins qu'un certain nombre de pistes interprétatives, nous incite à réfléchir aux capacités d'évolution de cette personnalité divine, « c'est-à-dire d'adaptation de la figure divine aux besoins du Temple et des fidèles » (Bonnet, 1996: 19-62, et 135-146).

Les siècles Hellénistiques de l'Orient, de la Phénicie en général et d'Oumm el-Amed en particulier ont connu un développement de procédés de transformation iconographique qui coïncide avec les croyances indigènes, tout en proposant en parallèle de nouvelles pratiques (Christian, 2014: 373-392; Esteban y Iborra, 2016: 162). Le domaine sacré d'Oumm el-Amed apparaît comme un foyer du culte d'Astarté à l'époque Hellénistique. L'association de Milk'ashtart et d'Astarté semble plus important sous le règne des Séleucides, comme en attestent les nombreuses inscriptions retrouvées dans le domaine de Tyr et d'Oumm el-Amed (Caquot, 1965: pp. 29-33).

Le temple Est propose de nombreux indices, relatifs à Astarté: le trône d'Astarté retrouvé dans la pièce [11], 7/H, (Dunand y Duru, 1962, p. 132, E. 33, E. 34; Atlas, pl. LXVII.1,2,3; Doumet-Serhal *et al.*, 1997: 26-27, 31-fig 12; Nitschke, 2011: 96-fig. 8), un autre trône inédite découvert dans la pièce [23] comprenant les caractéristiques propres à une Astarté-assise sur le trône (Dunand y Duru, 1962: p. 139, E. 170; Atlas, pl. LXV.1). En tout état de cause, cette approche préliminaire, témoigne de la présence d'une espace sacré dédié au culte d'Astarté dans la cour du temple Est.

La version iconographique de lions non ailés décorant le cippe-trône d'Oumm el-Amed, avec les deux tiges du dossier de forme arrondie en croissant de lune, semble être une variante locale. Mais, l'absence d'ailes est-elle un choix symbolique ou artistique ? ou les deux ? Aucune hypothèse

n'est certaine. Notre trône dont le modèle est phénico-carthaginois, révèle une représentation iconique: celle d'une déesse féminine jeune. La présence de la statue de type grec sur ce cippe-trône peut être considérée comme un ex-novo pour mettre en valeur le culte traditionnel local. Vue la particularité de cet objet d'art, le nouveau cippe trône d'Oumm el-Amed, pourrait apparaître tel un marqueur d'une structuration ex-novo de la société. Il présente le fruit de métissages culturels amorcés dès le début de l'âge de Fer. Il évoque un processus particulier et *unicum*, révèle des traditions locales, qui intègrent les apports des mondes perse, égyptien, grec et romain, en les combinant avec les coutumes phéniciennes de Carthage, Ibiza, Mozia, Solonte, Amathonte, Sidon, Byblos, Tyr et finalement Hammôn (Oumm el-Amed).

Bibliographie

- Acquaro, E. (1998). "Le Schede", I Fenici, (Direzione scientifica di Sabatino Moscati), Bompiani, Milano.
- Aliquot, J. (2009), La vie religieuse au Liban sous l'Empire romain, Bibliothèque Archéologie et Histoire 189, Presse de l'ifpo, Beyrouth.
- Aliquot, J. (2012), "Entre la Grèce et Rome: les cultes du Liban d'Alexandre à Constantin", dans Anne-Marie Maïla-Afeiche, Marielle Martiniani-Reber, Marc-André Haldimann (éd.), Fascination du Liban. Soixante siècles d'histoire de religions, d'art et d'archéologie, Milan, Éditions Skira, 2012, 95-104.
- Angiolillo, S. y Sirigu R. (2009). "Astarte/Venere Ericina a Cagliari. Status Quaestionis e notizia preliminare della campagna di scavo 2008 sul Capo Sant'Elia", Studi Sardi, Vol. XXXIV, 179-211.
- Annan, B. (2013). "Parce qu'il a entendu sa voix, qu'il le bénisse: représentations d'orants et d'officiants dans les sanctuaires hellénistiques d'Oumm el-Amed (Liban)". Histoire de l'Art, 73, Décembre 2013, 43, Études, 39-56. <https://www.academia.edu/10166296/2013>.
- Atargatis, Encyclopædia Universalis [en ligne], consulté le 23 janvier 2021. URL: <https://www.universalis.fr/encyclope>.
- Badawi, H. R. (2020). "Oumm el'Amed", Revue Phenicienne, Beyrouth, 115-126.
- Badawi, H. R. (2020). "Formes et transformations de l'espace sacré du temple Milkashtart à Oumm el Amed-Naqoura", IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, Merida, MYTRA 5, Madrid, 361- 368.
- Bartoloni, P. (1976). le stelle arcaiche del tofet di Cartagine, Collezione di studi fenici 8, a cura della redazione della Rivista di Studi Fenici, CNR, Roma.
- Bonnet, C. (1996). Astarté, Dossier documentaire et perspectives historiques, CNRS, Istituto per la Civiltà Fenicia e Punica, Roma.
- Bonnet, C. (2015). Les enfants de Cadmos-le paysage religieux de la Phénicie hellénistique, Ed. de Boccard, Paris, 2015.
- Caquot, A. (1965). "Le Dieu Milk'ashtart et les inscriptions de 'Umm el Amed", Semitica 15, 29-33.
- Christian, M. (2014). "Mediterranean Grottos and the Umm El-Amed: Coastal Shrines and Regional Inland Temples," in Phéniciens d'Orient et d'Occident. Mélanges Josette Elayi; A. Lemaire et al. (Eds) Cahiers de IPOA 2, Paris, 373-392.
- Ciasca, A. (1998): "Fenicia", in I Fenici, Bompiani, Milano, p.148, et p.584, cat. 9.
- Del Vais, C. (2019). "il tofet di Nora", in il tempo dei fenici, incontri in sardegna dall'VIII al III secolo a.c., a cura di Carla Del Vais, Michele Guirguis, Alfonso Sitiglitz, Ilisso Ed. Nuoro, 334-335.
- Doumet-Serhal, C. ; Maïla-Afeiche, A.-M. ; Rabate, A. y El-Dahdah, F. (1997). Pierres et croyances, 100 objets sculptés des antiquités du Liban, Direction Générale des Antiquités. The Lebanese British Friends of the National Museum, Beyrouth.

- Dunand, M. (1944-45). Rapport préliminaire des fouilles de Oumm el'-Amed, Bulletin du Musée de Beyrouth, t. VII, 110-115.
- Dunand, M. (1953), de l'Amanos au Sinai, Beyrouth. 187-188.
- Dunand, M. y Duru, R. (1962). Oumm el-'Amed: une ville de l'époque Hellénistique aux échelles de Tyr, Texte, Ministère de l'éducation Nationale – Direction Générale des Antiquités, Études et Documents d'Archéologie, Tome IV, Librairie d'Amérique et d'Orient Adrien MAISONNEUVE.
- Dunand, M. ; Duru, R. y Segond, A.-M. (1962). Oumm el-'Amed: une ville de l'époque Hellénistique aux échelles de Tyr, Atlas, Ministère de l'éducation Nationale – Direction Générale des Antiquités, Études et Documents d'Archéologie, Tome IV, Librairie d'Amérique et d'Orient Adrien MAISONNEUVE, Paris.
- Dunand, M. (1973). Fouilles de Byblos: texte. L'architecture, les tombes, le matériel domestique, des origines néolithiques à l'avènement urbain, vol.5, P. Geuthner, Paris.
- Esteban, C. et Iborra Pellin, D. (2016). "Temples of Astarte across the Mediterranean", Mediterranean Archaeology and Archaeometry, Vol. 16, No 4, 161-166.
- Fani, Z. (2012). "Représentations de divinités de l'époque romaine", dans Fascination du Liban, Musées d'art et d'histoires de la ville de Genève. Skira, 120-127.
- Fani, Z. (2016). Dévotions lapidaires: reliefs divins du Liban romain, BAAL Hors-Série XI.
- Gubel, E. (1986). Les Phéniciens et le monde méditerranéen, Bruxelles.
- Gubel, E. (2007). "L'Art des Phéniciens d'Orient", dans La Méditerranée des Phéniciens de Tyr à Carthage, Élisabeth Fontan, Hélène Le Meaux éd., (cat. Expo., Paris, Institut du Monde Arabe, 2007-2008), Paris, 111-118.
- Ioannou, C. (2015). "D'Aphrodite à Astarté Phaphia", Cahiers du Centre d'Études Chypriotes, CCEC 45, 2015, 107-112.
- Jidejian, N. et Lipiński, É. (1992). "Umm el-Amed", in Dictionnaire de la Civilisation Phénicienne et Punique, Brepols, 484-486.
- Hermay, A. (1987). "Amathonte de Chypre et les phéniciens", in E. Lipiński (Ed), Phoenicia and the Mediterranean in the first millenium BC. Studia Phoenicia V, Leuven 1987, 386, fig. 5.
- Kamlah, J. (2008). "Die Bedeutung der phönizischen Tempel von Umm el-Amed für die Religionsgeschichte der Levante in vorhellenistischer Zeit". In: M. Witte / J. F. Diehl (ed.). Israeliten und Phönizier. Ihre Beziehungen im Spiegel der Archäologie und der Literatur des Alten Testaments und seiner Umwelt, (OBO 235: Fribourg/Göttingen)
- Kourou, N. (2017). "Empty Astarte Thrones in and beyond the phoenician mainland", BAAL Hors-Série XVIII, 163-178.
- Krop, A. (2009). "The gods of Heliopolis (Baalbek) at the National Museum of Beirut", BAAL 13, 229-252.
- Moscato, S. (1972). I Fenici e Cartagine, società et costume, Torino.
- Nigro, L. (2020). "Nuovi scavi al Tofet di Mozia (2009-2014). il Tempio di Astarte (T6), l'Edificio T5 e il sacello T8", Cartagine, il Mediterraneo centro-occidentale e la Sardegna. Società, economia e cultura materiale tra Fenici e autoctoni. Studi in onore di Piero Bartoloni, I, a cura di Michele Guirguis, Sara Muscuso, Rosana Pla Orquín, Le Monografie della SAIC3, 121-146, p. 128, fig.6. <https://www.researchgate.net/publication/342703223>.
- Nitschke, J. (2011). "Hybrid' Art, Hellenism and the Study of Acculturation in the Hellenistic East: The Case of Umm el- 'Amed in Phoenicia", From Pella to Gandhara: Hybridisation and Identity in the Art and Architecture of the Hellenistic East, Edited by Anna Kouremenos, Sujatha Chandrasekaran and Roberto Rossi, with a foreword by Sir John Boardman, BAR International Series 2221, Oxford, 85-104. BAR International Series 2221, edu/1057481/.

- Olivieri, F. et Toti, M. P. (2020). "Animals from Motya: Depictions and Archaeological Evidence in the Phoenician Town in Sicily", *Animals in Ancient Material Cultures* (vol. 1) (Arts 2020, 9 (3), 96, (figure 21). <https://doi.org/10.3390/arts9030096> - 17 Sep 2020).
- Renan, E. (1864). *Mission de Phénicie*, Geuthner, Paris.
- Stucky, R. (2012), "le culte d'Echmoun à boustan ech-Cheikh, Sidon", dans *Fascination du Liban. Soixante siècles d'histoire, de religions, d'art et d'archéologie*, catalogue de l'exposition, 2012. 83-93.
- Stucky, R. (2001) «Acculturation et retour aux sources: Sidon aux époques perse et hellénistique », Frei-Stolba R. et Gex K. (éd.), *Recherches récentes sur le monde hellénistique*, 247-258.
- Stucky, R. et Mathys, H.-P. (2000). "Le sanctuaire sidonien d'Echmoun. Aperçu historique du site, des fouilles et des découvertes faites à boustan ech-Cheikh", *BAAL* 4, 123-148.
- Volpi, A. et Toti, M. P. (2015). *Motya in the World of the Phoenicians (Towns and Sites of Europe, 3)*. Médusa.
- Xella, P. (1990). "Divinités doubles dans le monde phénico-punique", dans *mélanges M. Sznycer, Semitica* 39, 167-175.

A propósito del sarcófago de Ahiram de Biblos. Las imágenes femeninas con las manos en los pechos

José Luis Escacena Carrasco

Dpto. de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de Sevilla

escacena@us.es

ORCID: 0000-0003-4935-9308

Álvaro Gómez Peña

Dpto. de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de Sevilla

agomez19@us.es

ORCID: 0000-0002-2926-5243

Resumen: La figura de la mujer que se lleva las manos a los pechos aparece frecuentemente en la iconografía femenina del Mediterráneo antiguo y de otras muchas zonas del Viejo Mundo, pero cuenta también con antecedentes prehistóricos muy viejos. Normalmente, se ha interpretado como diosa relacionada con la fecundidad. Sin embargo, los contextos donde se encuentra tienen muchas veces carácter funerario. A partir del estudio de estas imágenes representadas en los lados cortos del sarcófago de Ahiram de Biblos, el presente trabajo profundiza en el significado de este gesto y en su relación con los rituales de despedida de los difuntos.

Palabras clave: figuras femeninas, mundo fenicio, rituales funerarios, gestos de duelo.

Abstract: Women representations with their hands on the breasts appear frequently in the feminine iconography of the Ancient Mediterranean and many other areas of the Old World, but they also have precedents in prehistoric times. This iconography has commonly been interpreted as a goddess related to fertility. However, the contexts where it appears are often funerary. About the analysis of this image on the short sides of the sarcophagus of Ahiram of Byblos, the present publication delves into the meaning of this gesture and its relationship with the mourning rituals of the deceased.

Keywords: female figurines, Phoenician tradition, funerary rituals, mourning gestures.

Horizonte teórico y cuestiones metodológicas

La figura femenina que se lleva las manos a los pechos es una imagen recurrente en muchos contextos culturales de la Prehistoria reciente. Como herencia de esta larga tradición milenaria, dicho tema iconográfico también abundó en la Antigüedad en amplias regiones de Eurafrasia. Este extenso reparto geográfico y cronológico requiere tratar diversas cuestiones y advertir de precauciones metodológicas que deben tenerse en cuenta antes de abordar su significado.

Una explicación posible para su amplia distribución es que la acción plasmada en todas esas situaciones corresponda a un mismo gesto con significado unitario. En este caso podríamos estar ante un fenómeno muy arcaico que se extendió por diversas partes del globo como expresión de una misma y única idea. Si así fuera, la conducta que muestran esas innumerables representaciones habría podido acompañar a la expansión de las comunidades neolíticas que difundieron la agricultura y la ganadería mediterráneas desde el Próximo Oriente hacia otras áreas periféricas. Se trataría de un movimiento démico en ola de avance gradual (Ammerman y Cavalli-Sforza, 1984) o con paradas intermedias (Ackland *et al.*, 2007). A favor de esta hipótesis habla un dato bastante significativo: que las imágenes que muestran esa actitud femenina están normalmente asociadas a contextos funerarios, lo que permite proponer los mismos o similares significados en todos los casos. Como conclusión de esta primera posibilidad, podríamos asumir que estamos ante una homología evolutiva, es decir, ante expresiones plásticas de una misma idea y de un comportamiento similar que basa su semejanza en el hecho de proceder de un ancestro común. Respecto a la cronología inicial de su expansión por parte del globo, las evidencias arqueológicas apoyarían unos comienzos del fenómeno durante el Neolítico. De haber sido anterior, tendríamos que atribuir su inicio a grupos cazadores y recolectores paleolíticos, pudiendo encontrar testimonios de tal conducta en la América prehistórica y en otras comunidades depredadoras alejadas de la periferia mediterránea. Como no ocurre así, de momento es más prudente vincular su comienzo a las primeras sociedades productoras del Próximo Oriente, con extensiones muy tempranas hacia casi todos los focos donde las actividades agropecuarias desplazaron a los modelos precedentes de vida forrajadora.

Una segunda posibilidad es que las figurillas femeninas con las manos en los pechos tengan significados distintos en los diferentes contextos culturales donde las encontramos. Tal hipótesis tiene más argumentos en contra que a favor. Por lo pronto, acabamos de avanzar que la documentación disponible con suficiente calidad arqueológica muestra una estrecha relación de ese gesto con ambientes funerarios. Este hecho habla de una acusada homogeneidad en el uso de tal imagen, y no de lecturas diferentes de ese comportamiento según los distintos grupos humanos y sus conductas tradicionales. De lo contrario, un significado diverso y heterogéneo exigiría multitud de explicaciones, en realidad, una para cada contexto cultural donde el gesto esté constatado. El parecido formal entre las muchas representaciones registradas en distintos soportes —pintura, imágenes de bulto redondo, relieves, etc.— se debería, consecuentemente, a simples coincidencias morfológicas. Estaríamos entonces ante analogías evolutivas, es decir, ante unas semejanzas que no implicarían parentesco, y que tampoco exigirían su procedencia de un antepasado compartido.

Entre ambas propuestas, desde nuestra perspectiva metodológica, que enfoca la cuestión a partir del análisis darwinista defendido por la arqueología evolutiva, el hecho de que la acción de llevarse las manos a los pechos en contextos funerarios esté tan extendida por el Viejo Mundo desde los primeros momentos de la Prehistoria reciente podría explicarse mejor como una homología que como una analogía, siendo las analogías mucho más escasas en la naturaleza. Además, hay que tener en cuenta que nos encontramos ante una conducta del luto mortuorio que no está sujeta a necesidades impuestas por el medio o por otras cuestiones ajenas a la tradición cultural de las poblaciones que la practicaron.

¿Una gran diosa madre ancestral?

A la hora de explicar el significado de este gesto femenino, la hipótesis empleada con más frecuencia hace alusión a una diosa madre ancestral que habría recibido culto en todo el mundo antiguo, con precedentes prehistóricos también muy extendidos. Esta interpretación ha tenido sus detractores, o al menos ha contado con opiniones que han planteado otras posibilidades, señaladas primero por especialistas en el tema (Ucko, 1968, pp. 415-444) y más tarde desde la arqueología feminista (Cohen, 2011, pp. 124-127). En relación con las figurillas paleolíticas, particularmente interesante

puede ser la idea de que fueran simples autorretratos de mujeres (McDermott, 1996). Sin embargo, y a pesar de haberse ofrecido diversas alternativas, la relacionada con la maternidad/fertilidad representada por esa supuesta divinidad se ha convertido en una explicación bastante cómoda, hasta el punto de haberse erigido en un verdadero axioma, y, como tal, en algo no demostrado que casi todo el mundo acepta. Desde esta posición, en la bibliografía referente a estas épocas cualquier figurilla de mujer aparece con frecuencia calificada de «Venus», sea en alusión a las imágenes paleolíticas, a las neolíticas o a las correspondientes a la Edad del Cobre occidental.

Esta reflexión no pretende negar la existencia en los panteones del Mediterráneo arcaico y de otras muchas zonas del globo de una divinidad femenina que encarnara la belleza, la maternidad, el amor, la fecundidad y otros roles de género que aquellas culturas identificaron como rasgos propios de la mujer, muchos de ellos condicionados por sus propios caracteres somáticos (Eibl-Eibesfeldt, 1993, pp. 303-333). Es evidente que esa diosa existió en las creencias de muchas civilizaciones antiguas, pues nos han llegado múltiples textos que dan cuenta de estos detalles. También podemos asumir, de entrada, que la amplitud geográfica de su culto sugiere un reconocimiento muy probable de sus raíces prehistóricas. Pero partir de esta aceptación no conduce necesariamente a interpretar cualquier imagen que exhiba tales rasgos femeninos como una expresión plástica de esa deidad.

En la literatura relativa a las culturas de la Prehistoria reciente occidental, muchas representaciones de este tipo se han definido casi siempre como «ídolos», partiendo demasiadas veces de esta interpretación como premisa única y exclusiva. Entre otros casos, es este el punto de partida del mitólogo J. Campbell (2015, pp. 19-29)¹. También se apoya en tal presupuesto la monografía de M. J. Almagro (1973), que reúne una gran diversidad de ejemplos; pero muchos de ellos son meros prototipos humanos con los brazos alzados en acto de oración, en un gesto que permitiría calificarlos de simples personas rezando si no fuera por la inercia que impera en muchas interpretaciones del arte prehistórico. Estas piezas concretas que representan figuras humanas implorando a los dioses no serían, por tanto, imágenes divinas, como tampoco lo son necesariamente las que llevan en el rostro ablaciones de duelo, que, en realidad, pueden ser la materialización de simples plañideras (Escacena, 2019). Entre las representaciones antropomorfas más afamadas del Mediterráneo prehistórico se encuentran también las figuras del Calcolítico cicládico, que han sido desposeídas igualmente de su carácter divino por G. L. Hoffman (2002). En el Occidente prehistórico, el ejemplar más antiguo de figurilla femenina de bulto redondo con brazos vueltos hacia los pechos es también de la Edad del Cobre. Procede de una sepultura, en concreto de la tumba 3 de la necrópolis extremeña de La Pijotilla. Además de su claro contexto funerario, la pieza muestra precisamente el típico «tatuaje facial» (Hurtado *et al.*, 2000, p. 264 y fig. 10.1). Estas marcas podemos interpretarlas de nuevo como rasguños de luto (Gómez Peña y Escacena, 2021, pp. 144-152), lo que liga evidentemente al ritual mortuorio el gesto de llevarse las manos a los senos.

Estas reflexiones no pretenden más que transmitir al lector una buena dosis de incredulidad ante la aceptación bastante generalizada, e irreflexiva, de que toda representación prehistórica con los rasgos aquí comentados sea imagen de la gran diosa madre mediterránea, que sin duda formó parte de múltiples olimpos arcaicos. A generalizar la idea de que las estatuillas femeninas prehistóricas son en su mayor parte representaciones divinas contribuyó sobremanera M. Gimbutas (1974). Por el contrario, desde la postura tomada en estas líneas, muchas de estas imágenes pueden ser representaciones de simples mujeres mortales en actitud de duelo. Dentro de este conjunto iconográfico de raíces prehistóricas hay que incluir las figuras femeninas con las manos bajo los pechos

¹ La edición en castellano de este libro utiliza en su cubierta, y bajo el título exclusivo de DIOSAS, precisamente una figurilla femenina que se lleva las manos a los pechos. Los créditos de dicha monografía la citan con la siguiente referencia: «Ishtar como diosa de la fertilidad (ca. 2000 a. C.)». Una estatuilla similar preside también la cubierta de la obra *Descent to the Goddess* (Perera, 1981).

talladas en los lados cortos del sarcófago de Ahirom de Biblos, sobre cuyo gesto ofreceremos varias explicaciones posibles más adelante.

El sarcófago: breve repaso historiográfico

Con el comienzo del mandato de Francia sobre Siria y Líbano a principios del siglo xx, se impulsaron por parte del país galo expediciones arqueológicas en la zona. Entre ellas tuvo lugar la excavación de varios sectores de Biblos bajo la dirección de P. Montet, quien realizó cuatro campañas entre 1921 y 1924. En febrero de 1922, una sección del acantilado sur de la antigua Biblos se derrumbó a causa de movimientos sísmicos, dejando al descubierto estructuras funerarias pertenecientes a su necrópolis real. Entre ellas se encontraba la denominada tumba V, en cuya cámara oeste se halló el famoso sarcófago de Ahirom de Biblos. Este espacio se diferenciaba de los demás por su forma semicircular y por un piso intermedio que pudo estar hecho de madera, asunto inferido por Montet a partir de cuatro agujeros cuadrados en los que pudieron haber estado clavadas unas vigas. En su interior se encontraron tres sepulcros datados en un primer momento por su excavador durante el reinado de Ramsés II (*ca.* 1292-1225 a. C.) (Montet, 1923, p. 342; 1928, pp. 215-238).

De los tres sarcófagos, dos eran lisos y el tercero estaba decorado e inscrito con el nombre de Ahirom. Dicho epígrafe —la muestra de escritura fenicia desarrollada más antigua— ha generado una enorme controversia. Si bien desde el principio se pensó que podía tratarse de dos inscripciones diferentes (Montet, 1928, pp. 236-328), recientes reinterpretaciones han propuesto que se trata de una sola (Lehmann, 2008, p. 121). Su posible datación ha dividido a los investigadores entre los partidarios de fecharla en torno al siglo xiii a. C. (Dussaud, 1924; Torrey, 1925; Albright, 1927, pp. 125 y ss.; 1928-1929, p. 150; Dhorme, 1930, p. 265; Garbini, 1977; Bernal, 1990, pp. 15-19), quienes han aceptado datarla en torno al siglo xi a. C. (Albright, 1947), los epigrafistas que la han rebajado al siglo x a. C. (Teixidor, 1987; Cook, 1994; Lehmann, 2005) y los investigadores que han optado por llevarla a momentos todavía más recientes, aceptando en este último caso una cronología en torno a los siglos ix-vii a. C. (Wallenfels, 1983). El texto menciona a Ahirom y a su hijo Ithobaal:

A coffin that [It]obaal, son of Ahirom, king of Byblos, made for Ahirom, his father, lo, thus he put him in seclusion Now, if a king among kings / and a governor among governors and a commander of an army should come up against Byblos; and when he then uncovers this coffin—(then:) may the sceptre of his judiciary be stripped off / may the throne of his kingdom be overturned and may peace and quiet flee from Byblos; And as for him, one should cancel his registration concerning the libation tube of the šarla/i-sacrifice. (Lehmann, 2008, p. 164).

En cuanto a su iconografía, el sarcófago descansa sobre cuatro leones cuyas cabezas sobresalen hacia el exterior por los lados cortos. Asunto similar se observa en su tapa, donde dos felinos opuestos por la cola ocupan la zona central de esta sacando sus cabezas de igual modo. A cada lado aparecen talladas dos figuras que representan a Ahirom y a Ithobaal, padre e hijo respectivamente. El primero sostiene una flor marchita en una mano y levanta la otra en señal de bendición hacia Ithobaal, quien sujeta el mismo tipo de flor todavía en buen estado.

Sobre el cuerpo del sarcófago se ha tallado a lo largo de sus cuatro caras una escena funeraria. Al comienzo puede observarse a los dos mismos personajes de la tapa. El primero, Ahirom, se encuentra sentado en un trono decorado con esfinges aladas y con los pies sobre un escabel. En su mano derecha porta un pequeño cuenco para beber durante el banquete fúnebre y en la izquierda una flor marchita que simboliza su fallecimiento (Dussaud, 1949, p. 90; Chéhab, 1970, p. 115; Giveon, 1978, pp. 31-32; Van Loon, 1986, pp. 245-246). Delante tiene una mesa de ofrendas. Por su parte, el segundo personaje, posiblemente Ithobaal, se encuentra de pie sosteniendo en alto un espantamoscas (Montet, 1928, pp. 230-233; Giveon, 1959, p. 59; 1978, p. 33; Ziffer, 2005, p. 155) o un flabelo (Cecchini, 2006, p. 54), siguiendo el mismo esquema de otros relieves mediterráneos y próximoorientales similares. El resto de la escena está conformado por dos



Figura 1. Sarcófago de Ahiiram de Biblos. A la derecha, fotografía de uno de sus lados cortos con las cuatro plañideras.

hombres portando sendos cuencos, seguidos de otros que elevan las manos ante sus rostros en actitud de respeto o de oración. En la cara opuesta se observa una línea de porteadores de ofrendas compuesta por dos mujeres con una cesta en la cabeza y dos hombres con un jarro en el hombro, además de un sirviente barbado con una cabra y tres más realizando saluciones. Por otro lado, en los dos extremos cortos aparecen figuras femeninas dolientes con el torso desnudo, cuatro por flanco, teniendo en cada caso dos de ellas las manos bajo los pechos y las otras dos sobre la cabeza. Por último, cabe destacar que toda la parte superior del sarcófago se encuentra decorada con un friso de lotos invertidos alternando flores abiertas y cerradas, debajo del cual se ha grabado una cuerda que rodea las cuatro caras (fig. 1).

La iconografía descrita tampoco dispone de consenso interpretativo, ya que las discrepancias parten incluso de su asignación cronológica. Por una parte, son varios los investigadores que han propuesto, basándose en cuestiones estilísticas y filológicas, que estaríamos ante una obra fabricada y usada en el siglo XIII a. C. (Montet, 1928; Hachmann, 1967). Por otro lado, otro grupo de autores ha planteado que el sarcófago y su decoración podrían haber sido una creación egipcia del siglo XIII a. C., mientras que su reutilización funeraria y la inscripción habrían sido una producción fenicia del X a. C. (Briquel-Chatonnet y Gubel, 1998, p. 67). Una tercera propuesta es la del restaurador Délivré (1998, p. 75), para quien el sarcófago se labró en el Bronce Medio sirio con piedra de Tartij, lugar cercano a Biblos, y se reutilizó por Ahiiram en el X a. C., momento en el que se pudo retallar su iconografía. Por último, hay un grupo de autores que ha barajado la posibilidad de que tanto su fabricación como su grabado y uso fueran netamente fenicios y en un único momento, en este caso durante el siglo X a. C. (Aimé-Giron, 1943, pp. 284 y ss.; Porada, 1973; Markoe, 1990, pp. 19-22; Matthiae, 1997, pp. 233-234; Cecchini, 2006).

La mujer que se agarra los pechos: interpretaciones desde el contexto funerario

Este breve repaso historiográfico muestra que el interés principal de los investigadores se ha centrado en la posible reutilización del sarcófago, en la fecha de la inscripción y en la interpretación de las imágenes tanto de la tapa como del panel donde aparece el difunto entronizado. Frente a estos elementos, las figuras grabadas en los lados cortos del sarcófago han recibido escasa o nula atención en muchas ocasiones.

El acto de plañir en los funerales, bien por parte de familiares y amigos, bien por profesionales, está ampliamente atestiguado en el Mediterráneo antiguo a través del registro textual e iconográfico. A partir de esta documentación se sabe que, en numerosas ocasiones, durante las muestras públicas de dolor para con el difunto, las mujeres desvestían la mitad superior de su cuerpo dejando sus senos a la vista de todos. Acompañando a este gesto, también solían infligirse golpes en diversas partes del cuerpo, mesándose los cabellos y arrojándose barro y ceniza sobre la cabeza, entre otras prácticas. Por este motivo, con buen criterio, nadie ha dudado en otorgar a las cuatro mujeres que aparecen representadas en los lados cortos del sarcófago la función de plañideras. Acerca de sus gestos, tampoco se ha puesto en tela de juicio que las figuras femeninas de la derecha del panel se tiran de los pelos. La literatura antigua menciona esta muestra de luto en numerosas ocasiones. Por otra parte, la iconografía funeraria de diversas partes del Mediterráneo ha dejado bien retratada la acción en otros muchos casos (fig. 2). Sin embargo, para las dos plañideras de la mitad izquierda se han propuesto distintas hipótesis (fig. 3).

Para Montet (1928, p. 230), ambas mujeres estarían golpeándose el pecho, cuestión que él mismo relacionó con la información aportada por Herodoto (II, 85) para el ámbito egipcio. De la misma opinión han sido autores posteriores (Chéhab, 1970, pp. 113; Moscati, 1992 [1988], p. 292; Felli, 2012, p. 83, nota 33), alguno de los cuales añade la posibilidad de que estén también arañándose los senos (Ziffer, 2005, p. 155). En una línea interpretativa similar, Haran (1958, pp. 15-16) sostuvo que los golpes se darían sobre los muslos. Como alternativa, y citando paralelos egipcios, también se ha



Figura 2. Plañideras mesándose los cabellos. Arriba a la izquierda, representación de la tumba de Minnakht (TT87) (dinastía XVIII, siglo XIII a. C.). Abajo a la izquierda, escena de *próthesis* del vaso del Dípilon (siglo VIII a. C.) (Museo Arqueológico Nacional de Atenas). A la derecha, plañideras del sarcófago de Ahiram de Biblos.

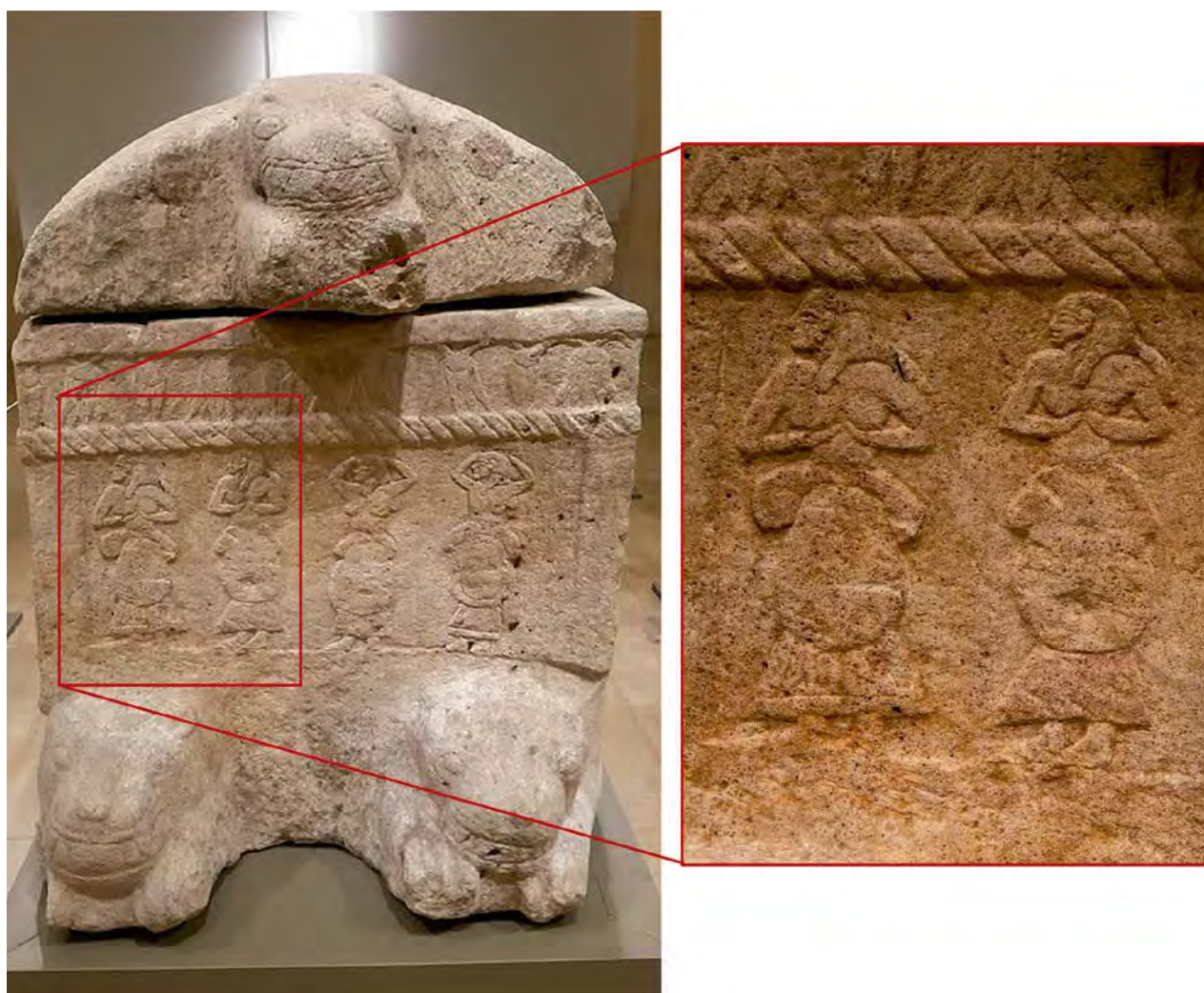


Figura 3. Detalle de las plañideras con las manos bajo los senos.

defendido que estuvieran dándose palmadas en la boca del estómago (Aimé-Giron, 1943, p. 310). Por último, otro grupo de investigadores ha preferido no describir el gesto, indicando únicamente que las manos se encuentran a la altura de los senos (Cecchini, 2006, p. 54; Felli, 2016, p. 98).

Un aspecto que nos parece importante es que ninguna de estas explicaciones relaciona la acción de llevarse las manos a los propios pechos con expresiones que tengan que ver con la sexualidad, con la fertilidad o con las posibles consecuencias reproductoras de estas, ya que toda la escenografía del sarcófago muestra un ambiente funerario. De hecho, las lecturas descritas soslayan precisamente el tópico más aceptado para la imagen arcaica de la mujer que se sujeta las mamas, el relacionado con la fecundidad, según hemos recogido *supra*. Esta especie de acuerdo tácito sugiere que todos los autores que han intentado interpretar estas imágenes han podido dudar de la explicación axiomática de dicho gesto como expresión de fecundidad, hipótesis aplicada a algunas representaciones paleolíticas y, sobre todo, a casi todas las posteriores que muestran ese concreto ademán. Es decir, dichos autores no han pensado en divinidades a la hora de explicitar un posible contenido simbólico para tal iconografía femenina. Esta deducción facilita nuevas posibilidades interpretativas, cerradas cuando de forma automática o irreflexiva se aceptan los tópicos interpretativos.

A pesar de este acuerdo generalizado, las diferentes propuestas descritas encuentran problemas importantes. Por ejemplo, no existen paralelos iconográficos ni antropológicos en los que el acto de golpearse el pecho en este tipo de rituales mortuorios se realice con las dos manos a la vez, ni

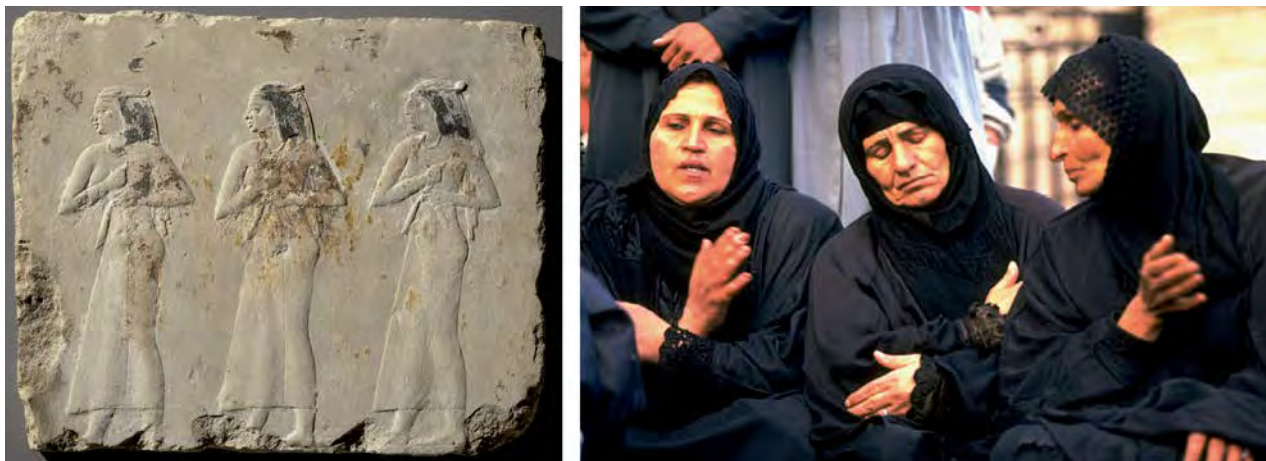


Figura 4. Plañideras golpeándose el pecho con la mano derecha mientras tienen recogido el brazo izquierdo. A la izquierda, bajorrelieve egipcio donde se observa el gesto con el puño (dinastía XXXI, siglo IV a. C.). A la derecha, durante el rito actual de la Ashura, con la palma de la mano.

tampoco mostrando las palmas ahuecadas bajo el pecho. En cambio, sí se conocen ejemplos en los que se realiza el gesto con una sola mano, sea cerrada o completamente abierta (fig. 4). Tampoco parece poder deducirse a partir de las plañideras del sarcófago de Ahirom que estén golpeándose los muslos.

Ante estos problemas derivados de las interpretaciones iconográficas citadas proponemos tres alternativas para explicar la postura adoptada por estas dolientes. En primer lugar, la exposición pública del pecho como signo de desolación. Un ejemplo de ello lo tenemos en el pasaje de la *Ilíada* en el que Hécuba, presagiando la muerte de su hijo Héctor a manos de Aquiles, le suplica a aquel que se compadezca de ella del siguiente modo:

Al otro lado, su madre [Hécuba] se lamentaba y vertía lágrimas, mientras con una mano se abría el vestido y con otra se alzaba el pecho. Y entre las lágrimas que vertía le dijo estas aladas palabras: ¡Héctor, hijo mío! Respeta esto y compadécete de mí, si te puse en los labios el pecho, que acalla los llantos. (H, *Il.*, XXII, 79-83; trad. Crespo Güemes, 1991).

La segunda posibilidad insiste en la hipótesis apuntada por Ziffer (2005, p. 155) de que las plañideras estén arañándose bajo el pecho. De nuevo en la *Ilíada* existen ejemplos de esta práctica, también presente en la tradición cananea (Escacena y Gómez Peña, 2015):

Entonces Briseida, semejante a la áurea Afrodita, al ver el cuerpo de Patroclo desgarrado por el afilado bronce, cayó abrazada a él y estalló en agudos gemidos, y se arañaba con las uñas el pecho, el suave cuello y la bella cara. (H, *Il.*, XIX, 282-285; trad. Crespo Güemes, 1991).

La tercera explicación tendría que ver con la costumbre de apretarse los pechos en los rituales funerarios entre las dolientes de algunas sociedades tribales actuales. Esta acción se realiza para aliviar el dolor que puede sentirse en los senos ante una situación de fuerte estrés. Según D. Morris (2004, pp. 186-187), en casos como el aquí analizado, con esta práctica a algunas mujeres que se encuentran en periodo de lactancia puede brotarles leche en abundancia. En tales casos, ellas se presionan o empujan las mamas hacia arriba, lo que facilita que se descongestionen y que disminuyan las molestias. En este caso, la costumbre de agarrarse los pechos durante las exequias fúnebres se habría generalizado como muestra de luto.

Financiación y agradecimientos

Trabajo elaborado en el marco del grupo de investigación Tellus (HUM-949 del PAIDI).

Bibliografía

- Ackland, G., Signitzer, M., Stratford, K. y Cohen, M. (2007). Cultural hitchhiking on the wave of advance of beneficial technologies. *Proceedings of the National Academy of Sciences of USA*, 104, 8714-8719.
- Aimé-Giron, N. (1943). Essai sur l'âge et la succession des rois de Byblos d'après leurs inscriptions. *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, 42, 283-338.
- Albright, W. F. (1927). The end of the Inscription on the Ahirom-Sarcophagus, *Journal of the Palestinian Oriental Society*, 7, 122-127.
- Albright, W. F. (1928-1929). A Neglected Hebrew Inscription of the Thirteenth Century BC. *Archiv für Orientforschung*, 5, 150-152.
- Albright, W. F. (1947). The Phoenician Inscriptions of the Tenth Century B.C. from Byblos. *Journal of American Oriental Society*, 67, 153-154.
- Almagro, M. J. (1973). *Los ídolos del Bronce I Hispano*. Centro Superior de Investigaciones Científicas. Bibliotheca Praehistorica Hispana, XII.
- Ammerman, A. y Cavalli-Sforza, L. L. (1984). *The Neolithic transition and the genetics of population in Europe*. Princeton University Press.
- Bernal, M. (1990). *Cadmean Letters: The Transmission of the Alphabet to the Aegean and further West before 1400 BC*. Winona Lake.
- Briquel-Chatonnet, F. y Gubel, E. (1998). *Les Phéniciens. Aux origines du Liban*. Gallimard.
- Campbell, J. (2015). *Diosas. Misterios de lo divino femenino*. Atalanta.
- Cecchini, S. M. (2006). Le piangenti del sarcofago di Ahirom. En B. Adembri (Ed.), *AEIMHΣΤΟΣ. Miscellanea di Studi per Mauro Cristofani* (pp. 51-56). Centro Di.
- Chéhab, M. H. (1970). Observations au sujet du sarcophage d'Ahirom. *Mélanges de l'Université Saint-Joseph*, 46, 107-117.
- Cohen, C. (2011). *La mujer de los orígenes. Imágenes de la mujer en la prehistoria occidental*. Cátedra.
- Cook, E. (1994). On the Linguistic Dating of the Phoenician Ahirom Inscription (KAI 1). *Journal of Near Eastern Studies*, 53(1), 33-36.
- Crespo Güemes, E. (Trad.) (1991). Homero. *Ilíada*. Gredos.
- Délivre, J. (1998). Le sarcophage d'Ahirom: un cas de réemploi? En VV. AA., *Liban. L'autre rive* (p. 75). Flammarion.
- Dhorme, E. (1930). Byblos et l'Égypte. *Journal des Savants*, 6(1), 260-272.
- Dussaud, R. (1924). Les inscriptions phéniciennes du tombeau d'Ahirom, roi de Byblos. *Syria*, 5, 135-157.
- Dussaud, R. (1949). *L'art phénicien du I^{er} millénaire*. Librairie Orientaliste Paul Geuthner.
- Eibl-Eibesfeldt, I. (1993). *Biología del comportamiento humano. Manual de etología humana*. Alianza.
- Escacena, J. L. (2019). Axiomas en la cuerda floja. El caso del «tatuaje facial» de las figurillas hispanoportuguesas de la Edad del Cobre. En J. Beltrán, C. Fabião y B. Mora (Eds.), *La historiografía de la arqueología hispano-portuguesa a debate* (pp. 273-292). Universidad de Sevilla y Universidad de Málaga.
- Escacena, J. L. y Gómez Peña, Á. (2015). Símbolos de duelo: sobre el mensaje de las máscaras gesticulantes fenicias. *Madriener Mitteilungen*, 56, 62-87.
- Felli, C. (2012). Funerary Practices from the End of the Early to the Middle Bronze Age in Northwestern Syria: the Middle Euphrates Valley. En P. Pfälzner, H. Niehr, E. Pernicka y A. Wissing (Eds.), *(Re-) Constructing Funerary Rituals in the Ancient Near East* (pp. 79-110). Harrassowitz.

- Felli, C. (2016). Mourning and funerary practices in the Ancient Near East: an essay to bridge the gap between the textual and the archaeological record. En C. Felli (Ed.), *How to Cope with the Death: Mourning and Funerary Practices in the Ancient Near East* (pp. 83-132). Edizioni ETS.
- Garbini, G. (1977). Sulla datazione della iscrizione di Ahirom. *Annali dell'Istituto Universitario Orientale di Napoli*, 37, 81-89.
- Gimbutas, M. (1974). *The gods and goddesses of old Europe, 7000 to 3500 BC. Myths, legends and cult images*. Thames & Hudson.
- Giveon, R. (1959). King or God on the Sarcophagus of Ahirom. *Israel Exploration Journal*, 9, 57-59.
- Giveon, R. (1978). *The Impact of Egypt on Canaan: Iconographical and Related Studies*. Universitätsverlag-Vandenhoeck Ruprecht.
- Gómez Peña, Á. y Escacena, J. L. (2021). Luto en la cara: ablaciones de duelo en el Mediterráneo ancestral. *Ophiussa*, 5, 131-154.
- Hachmann, R. (1967). Das Königsgrab V von Jebeil (Byblos). Untersuchungen zur Zeitstellung des sog. Ahirom-Grabes. *Istanbuler Mitteilungen*, 17, 93-114.
- Haran, M. (1958). The Bas-Reliefs on the Sarcophagus of Ahirom King of Byblos in the Light of Archaeological and Literary Parallels from the Ancient Near East. *Israel Exploration Journal*, 8(1), 15-25.
- Hoffman, G. (2002). Painted ladies: Early Cycladic II mourning figures. *American Journal of Archaeology*, 106(4), 525-550.
- Hurtado, V., Mondéjar, P. y Pecero, J. C. (2000). Excavaciones en la tumba 3 de La Pijotilla. *Extremadura Arqueológica*, VIII, 249-266.
- Lehmann, R. (2005). *Die Inschrift (en) des Ahirōm-Sarkophags und die Schachtinschrift des Grabes V in Jebeil (Byblos)*. Von Zabern.
- Lehmann, R. (2008). Calligraphy and Craftsmanship in the Ahirōm Inscription: Considerations on Skilled Linear Flat Writing in Early First Millenium Byblos. *MAARAV*, 15(2), 119-164.
- Markoe, G. (1990). The Emergence of Phoenician Art. *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 279, 13-26.
- Matthiae, P. (1997). *La storia dell'arte dell'Oriente Antico. I primi imperi e i principati del Ferro (1600-700 a. C.)*. Electa.
- Mcdermott, L. (1996). Self-Representation in Upper Paleolithic Female Figurines. *Current Anthropology*, 37(2), 227-275.
- Montet, P. (1923). Les fouilles de Byblos en 1923. *Syria*, 4(4), 334-344.
- Montet, P. (1928). *Byblos et l'Egypte, Quatre Campagnes des fouilles a Gebeil. 1921-1922-1923-1924*. Geuthner.
- Moscatti, S. (1992 [1988]). I sarcofagi. En S. Moscatti (Dir. cient.), *I fenici* (pp. 292-299). Bompiani.
- Perera, S. B. (1981). *Descent to the goddess: a way of initiation for women*. Inner City Books.
- Porada, E. (1973). Notes on the Sarcophagus of Ahirom. *Journal of the Ancient Near Eastern Society*, 5(1), 354-372.
- Teixidor, J. (1987). L'inscription d'Ahirom à Nouveau. *Syria*, 64(1-2), 137-140.
- Torrey, C. C. (1925). The Ahirōm Inscription of Byblos. *Journal of the American Oriental Society*, 45, 269-279.
- Ucko, P. J. (1968). *Anthropomorphic figurines of predynastic Egypt and neolithic Crete with comparative material from the prehistoric Near East and Mainland Greece*. Andrew Sumidla.
- Van Loon, M. (1986). The drooping lotus flower. En M. Kelly-Buccellati (Ed.), *Insight through images. Studies in Honor of Edith Porada* (pp. 245-252). Undena Publications.
- Wallenfels, R. (1983). Redating the Byblian Inscriptions. *Journal of the Ancient Near East Society*, 15, 79-118.
- Ziffer, I. M. (2005). From Acemhöyük to Megiddo: the Banquet Scene in the Art of the Levant in the Second Millennium BCE. *Tel Aviv*, 32, 133-167.

La hibridación de las religiones fenicia, egipcia y griega en Creta

Judith Muñoz-Sogas

Universitat de Barcelona

jmunozsog@ub.edu

Resumen: Los contactos entre griegos y fenicios en Creta durante los siglos VIII y VII a. C. tienen un impacto ideológico y religioso entre las poblaciones locales y foráneas. A partir de los amuletos y figuritas de deidades egipcias hallados en la isla, tanto en contextos funerarios como templares en yacimientos con presencia fenicia, se puede entrever una asociación entre la Tríada cretense, formada por Apolo, Leto y Artemis, con la Tríada de Menfis, protagonizada por Nefertum, Sekhmet y Ptah. Además, se ha demostrado no solo presencia, sino también residencia, de estos fenicios en Creta, gracias a la aparición de *cippi*. Por lo tanto, se podría interpretar una cierta hibridación de prácticas religiosas griegas, fenicias y egipcias, así como una identificación de las deidades egipcias con ciertas divinidades locales, donde los fenicios tienen un papel indiscutible.

Palabras clave: fenicios, griegos, Egipto, Creta, religión.

Abstract: Contacts between the Greeks and Phoenicians in Crete during the 8th and 7th centuries BC had an ideological and religious impact among local and foreign populations. Amulets and figurines of Egyptian deities found on the island, both in funerary and temple contexts in sites with Phoenician presence, suggests an association between the Cretan Triad, formed by Apollo, Leto and Artemis, with the Memphic Triad, composed of Nefertum, Sekhmet and Ptah. In addition, not only the presence but also residence of these Phoenicians in Crete has been demonstrated, thanks to the existence of *cippi*. Therefore, a certain hybridization of Greek, Phoenician and Egyptian religious practices could be interpreted, as well as an identification of Egyptian deities with certain local divinities, where Phoenicians had an irrefutable role.

Keywords: Phoenician, Greeks, Egypt, Crete, religion.

Introducción

La primera mitad del primer milenio a. C. fue un gran momento de intercambios comerciales y culturales para muchos colectivos del Mediterráneo. La isla de Creta (Grecia) no fue una excepción, pues se efectuaron contactos entre locales y comerciantes orientales que posiblemente fueron, en un inicio, de carácter económico, y se intensificaron a lo largo del siglo VII a. C., demostrando una integración y asociación de ideas, así como una tolerancia religiosa y cultural que influyó en gran medida en las prácticas ceremoniales de quienes vivían en la isla.

Dichas prácticas religiosas se atestiguan en el registro arqueológico cretense, tanto en cuevas de uso ritual (Inatos, Syme, Dikti, Patso o Ida) como en edificios de culto y zonas residenciales (Kommos, Amnisos, Phaistos y Gortyna), así como también ocurre en cementerios asociados a estos espacios residenciales (Eleutherna y Knossos) (fig. 1).

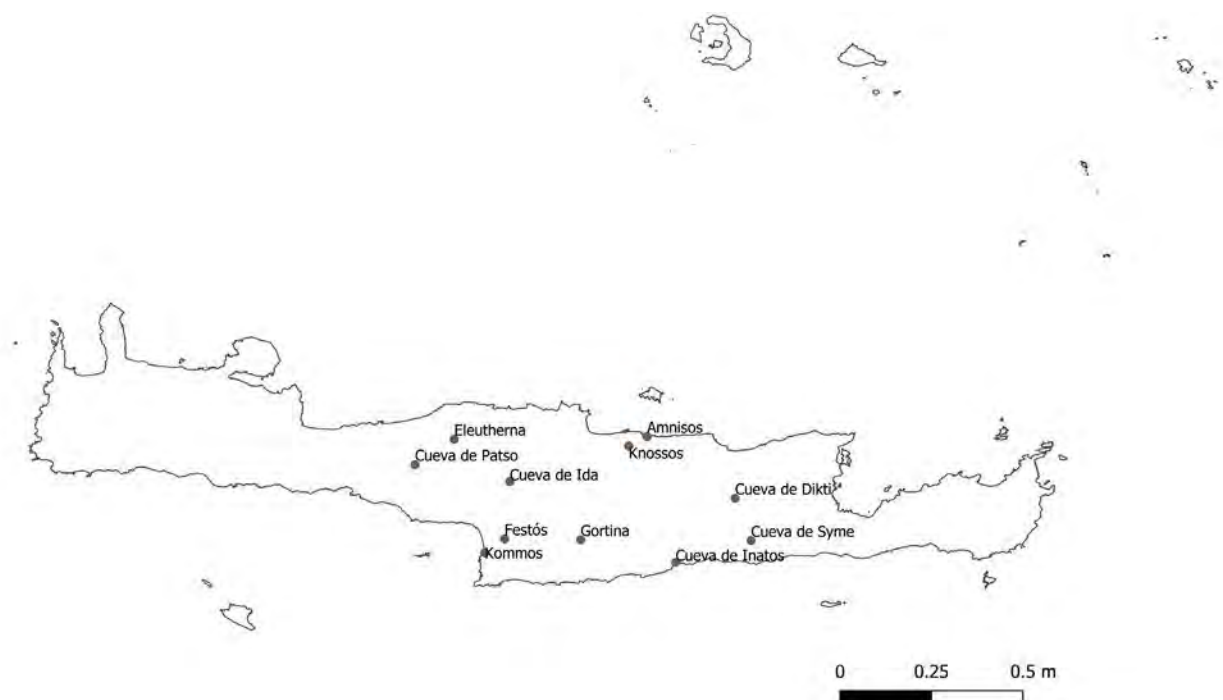


Figura 1. Sitios cretenses con presencia de materiales orientales.

La llegada de divinidades orientales

Los siglos VIII y VII a. C. vieron como un gran número de comerciantes fenicios llegaban a la isla de Creta, vendían sus productos y, en algunos casos, regresaban a tierras lejanas, o, en otros, permanecían en la isla. Fruto de estos contactos la arquitectura religiosa de la isla se influyó de tendencias orientales y abundantes cantidades de figuritas de terracota, metálicas o de fayenza, representando divinidades orientales que fueron a parar a manos de locales que, de un modo u otro, terminaron adorándolas como divinidades propias. A lo largo de la isla, un gran número de figurillas de dioses como Sekhmet, Nefertum, Ptah-Sekhher, Bes y Astarté han sido identificadas. La procedencia de estos amuletos es, en general, dudosa, pues podrían haberse manufacturado en Creta mismo o en diferentes puntos del Mediterráneo oriental, especialmente en el caso de la fayenza. Entre los siglos X y IX a. C., pudo haber sido la zona de Fenicia donde se elaboraban estas figurillas, mientras que, en el siglo VIII a. C., Rodas fue la gran productora de fayenza hasta que Naukratis, en Egipto, tomó el relevo entre los siglos VII y VI a. C. (Hoffman, 2000, p. 138; Webb, 2019).

Algunas de las figurillas de divinidades orientales se encuentran en cuevas-santuario. Por ejemplo, en la cueva de Ida, en el centro de la isla, se halló una figurilla de fayenza del dios Bes, además de una figurilla de león y dos cabezas de esfinge que se fechan a finales del siglo VII a. C., junto con otros objetos de bronce, oro, vidrio y marfil también de estilo oriental. En la cueva de Patso, al oeste de Ida, el hallazgo más llamativo es una figurilla de bronce descontextualizada de Reshef levantando el brazo derecho y con una pierna más adelantada que la otra, probablemente elaborada en el siglo XI a. C. (Hoffman, 2000, pp. 110-111). En el este de la isla, la cueva de Inatos proporcionó un gran número de escarabajos de fayenza, joyas de oro y bronce, así como estatuillas de deidades egipcias, incluyendo a Nefertum, Bes, Isis y Sekhmet, posiblemente fabricadas en la zona de Siria-Palestina (Stampolidis, 1998, p. 152). En la cueva de Dikti se hallaron dieciocho figuras humanas de barro y bronce, una de las cuales se representaría con la corona emplumada de Amón-Ra, dios del Sol y protector del faraón, presuntamente realizada durante el Nuevo Reino de Egipto, pero traída a Creta alrededor del siglo X a. C. (Hogarth, 1899, p. 107). Finalmente, un sistro de bronce fue descubierto en la cueva de Syme, con la representación de una figura femenina con el rostro de la diosa egipcia Hathor (Karetsou *et al.*, 2001, pp. 346-363).

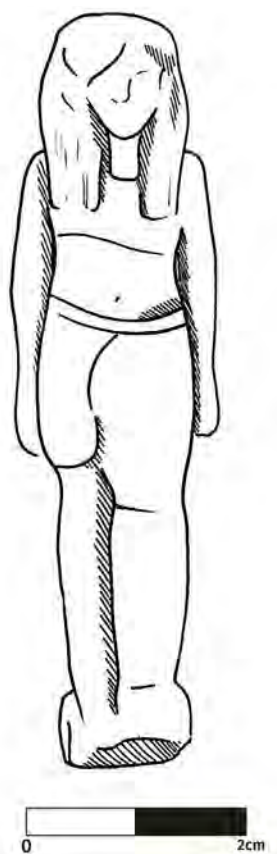


Figura 2. Nefertum de Kommos.

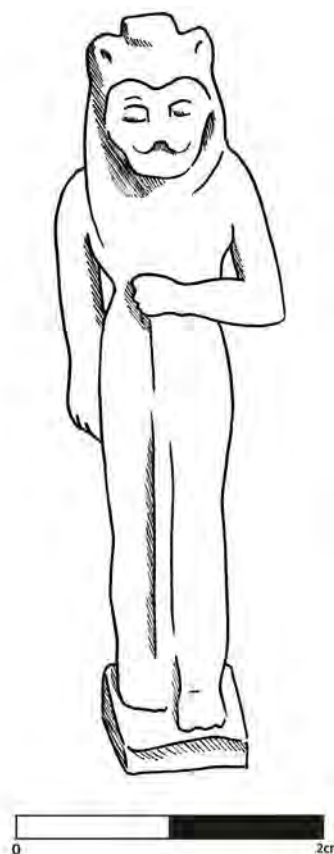


Figura 3. Sekhmet de Eleutherna.

También se han encontrado figurillas en templos y santuarios. Este es el caso que nos encontramos en el templo B de Kommos, de estructura oriental y fechado entre los siglos VIII y VII a. C., donde dos figurillas de fayenza de los dioses Nefertum (fig. 2) y Sekhmet se hallaron, además de figurillas zoomorfas que representan a toros, caballos y una serpiente (Shaw, 1989, p. 174; 2000). También en el santuario de Amnisos se hallaron estatuillas de fayenza representando al dios Bes y a una figura femenina con flores de loto, quizá Sekhmet o Mut, con paralelos en Chipre, así como diversas estatuillas de bronce representando a figuras masculinas y a un buey (Karetsou *et al.*, 2001, p. 248). En Gortina se halló una figurilla del dios Bes, fechada en el siglo VII a. C., que guarda similitudes con las figurillas encontradas en Amnisos y en la cueva de Inatos.

En cuanto a los contextos funerarios, el cementerio de Orthi Petra de Eleutherna ha supuesto una gran fuente de información para entender la relación de los locales con la ideología extranjera, pues una gran cantidad de objetos votivos fueron hallados en las tumbas, incluidos escudos y cuencos de bronce, y pendientes de oro hechos con técnicas de filigrana y granulado, así como objetos de fayenza. El más interesante para nuestro estudio es un amuleto que representa a Sekhmet (fig. 3), encontrado en una urna del siglo VIII a. C., con una inscripción ilegible en fenicio o arameo (Stampolidis y Kotsonas, 2006, p. 341; Apostola, 2015, p. 102). También en el cementerio norte de Knossos y en el de Fortetsa se hallaron numerosas ofrendas, como joyas de oro y cuencos de bronce, así como fayenza. Una figurilla de Ptah-Seker (fig. 4), posiblemente de manufactura sirio-palestina, sentada en un trono llevando flores de loto y la corona de Atef, con jeroglíficos sin significado en su base, y dos figuras de Nefertum, una de ellas de 32 cm de altura, fueron halladas en un *pithos* correspondiente a un entierro infantil femenino del siglo VIII a. C. (M. Shaw, 2000, p. 169; Karetsou *et al.*, 2001, p. 355).



Figura 4. Ptah-Seker de Knossos.

Asociación de divinidades

Todas estas figurillas se han asociado a divinidades orientales y se sugiere una adopción de creencias egipcias y fenicias en la isla por parte de las comunidades locales. Sin embargo, debemos tener en cuenta un sincretismo religioso que unía divinidades individuales como Adonis, divinidad nacional fenicia, con el dios griego Apolo, o Melkart con Herakles. Este sería el caso también de Amón-Ra, venerado en la cueva de Dikti, pero posiblemente identificándose con el dios griego Zeus (Hogarth, 1899, p. 107).

Este sincretismo religioso también afecta a grupos de divinidades. En particular, al conjunto de Sekhmet, Nefertum y Ptah, que conformaría la Tríada ménfica. Pese a no haberse encontrado figuras de estos tres dioses en un mismo sitio de la isla, sí que se han encontrado por separado en Inatos, Eleutherna, Knossos y Kommos, y, además, sabemos de la existencia de la adoración de tríadas por todo el Egeo. Este fenómeno se plasma en el templo B de Kommos, donde se localizó un altar tripartito compuesto por un bloque triangular de piedra caliza y tres pilares independientes que iban acompañados de ofrendas (Shaw, 1989, p. 173) probablemente aludiendo a la adoración de una divinidad por cada pilar¹.

¹ Algunas estructuras de altares tripartitos se documentan en el Próximo Oriente y, posiblemente, en Fenicia. Por ejemplo, la estela de Nora y la de Sousse ofrecen representaciones en relieve de tres pilares y el templo chipriota de Enkomi y el templo de Astarte de Kition poseen pilares que probablemente fueron parte de ritos de adoración. Además, a nivel arquitectónico, el templo B de Kommos presenta semejanzas con Byblos, Hazor, Lachish y, sobre todo, el santuario de Tanit-Ashtart en Sarepta (Pritchard, 1978, p. 131-138; Shaw, 1989). De este modo, la influencia oriental en Kommos quedaría demostrada, así como la adoración de tríadas en contextos orientales y, consecuentemente, la posible adoración de la Tríada ménfica en Kommos.

Esta tríada oriental posee unas connotaciones que se han podido atribuir a divinidades griegas, con lo que la asociación de tríadas sería plausible. Sekhmet, en primer lugar, con cabeza felina, era la diosa egipcia de la guerra, el poder y la venganza. Figurillas de ella se hallaron en contextos religiosos, como sucede en Kommos, y funerarios, como en Eleutherna (en particular, en una tumba que albergaba, supuestamente, entierros de guerreros). Esta diosa se ha asociado no solamente a este carácter bélico que la alinea con Astarté, sino, también, a la curación (M. Shaw, 2000, p. 168; Apostola, 2015, p. 103), hecho que la puede vincular con Asclepio y Apolo, sobre todo si se tiene en cuenta la figura de una serpiente encontrada en mismo contexto. Además, en cierta medida, se ha asociado a la fertilidad, por ser madre de Nefertum, con lo que podría relacionarse con Leto, madre de gemelos, o, incluso, pero quizá ya en época más tardía, pudo vincularse a Artemis, diosa de la caza e hija de Leto, con connotaciones, a menudo, maternales.

Precisamente, Nefertum está ampliamente representado en Creta, pues figurillas de él aparecen en numerosos contextos. Simboliza el nacimiento del Sol (conectándose así, de alguna manera, con Apolo), la descendencia y la infancia, motivo por el cual se halla como amuleto protector en tumbas de niños de Knossos. Igualmente, Ptah se identifica con la descendencia, pues es el padre de Nefertum y representa al dios de la creación arquitectónica, también vinculado, pues, a Apolo. Además, existe una conexión entre Apolo y el antiguo nombre de Kommos, Amyklaion, que proviene de una transliteración griega de un título fenicio y se han hallado algunos vasos del siglo VII a. C. con inscripciones al dios Apolo (Shaw, 1989, p. 175; Melfi, 2013, p. 358).

De este modo, se ha concluido que la Tríada ménfica, compuesta por Sekhmet, Nefertum y Ptah, podría asociarse a la Tríada cretense, compuesta por Apolo, Leto y Artemis. En el templo de Kommos, dos de estas tres divinidades aparecen representadas: Sekhmet y Nefertum, madre e hijo. Pese a no haberse encontrado ninguna figura de Ptah en Kommos, parece lógico que en dicho templo se adorara este conjunto divino como tríada, teniendo en cuenta el altar tripartito, ya que cada divinidad pudo estar asociada a un pilar.

Hay que tener en cuenta, eso sí, que la Tríada ménfica está compuesta por dos divinidades masculinas y una divinidad femenina (una pareja y su hijo) mientras que la cretense está formada por dos divinidades femeninas y un masculino (dos hermanos y su madre). Por lo tanto, las dos trinitades no coinciden correctamente (M. Shaw, 2000, p. 168), por lo que su correspondencia es discutible. En este punto, hay que plantearse quién era sujeto de estas adoraciones. Las imágenes de divinidades extranjeras discutidas aquí probablemente fueron adoradas, inicialmente, por extranjeros en territorio cretense, seguramente por comerciantes fenicios. Por supuesto, no sabemos si las figurillas tenían el mismo significado que tenían en Egipto o si eran simplemente ofrendas de algún otro valor en el templo. En el caso de Kommos, a juzgar por el tipo de santuario, de características orientales, y el altar tripartito, parece que las figuras fueron adoradas con sus significados y asociaciones originales. Sin embargo, es natural suponer que estos extranjeros colaboraron con los cretenses locales y utilizaron el templo B como lugar de reunión compartido. Por lo tanto, los cretenses también podrían haber adorado a sus dioses allí. No obstante, los lugareños podrían haber asociado la apariencia similar a su propia tríada sin conocer en detalle las diferencias. Asimismo, es posible que esta tríada sufriera transformaciones como resultado del contacto con los grupos indígenas, que es la razón por la cual las imágenes que inicialmente representaban divinidades orientales pasaran a ser asociadas con el dios Apolo y con su tríada. Así, el altar tripartito pudo ser una representación simbólica de la tríada divina (Pappalardo, 2002, p. 201), sin imágenes ni asociaciones directas, con lo cual cada individuo pudiera adorar a su propia tríada. No sería extraño, así, que las divinidades empezaran a ser asociadas unas con otras y sus símbolos o atributos, transformados o compartidos. El templo mismo, entonces, se habría transformado en una instalación religiosa multiétnica donde tanto creencias orientales como locales coexistieron o, incluso, se mezclaron, como también sucedería en el templo de Apolo en Eretria.

Aceptación de prácticas religiosas externas

Otro aspecto que tener en cuenta en la isla de Creta es la presencia de cipos, es decir, monumentos funerarios de origen fenicio hallados por todo el Mediterráneo. Estos se han encontrado tanto en Knossos como en Eleutherna.

En el caso de Knossos, se han hallado dos estelas funerarias de este tipo que atestiguan algún tipo de ritual o creencia fenicia. Una de ellas fue hallado en una estructura tumular romana, boca abajo, con una posición accidental. Se trata de piedra caliza local y mide $0,44 \times 0,24 \times 0,155$ m. Tiene forma de pilar y la parte superior, tallada en forma de corazón, pretende representar una cabeza humana, semejante al cipo de dos cabezas de Selinus, al de Kimolos o, incluso, al tofet de Tiro, del siglo VII a. C. y que tiene un relieve de cabeza humana en la parte superior. Otro cipo se encontró en la tumba III de Atsalenio, en Knossos, donde presuntamente se reutilizó la estela como elemento constructivo antes del siglo VIII a. C. Este cipo mide $0,80 \times 0,32 \times 0,22$ m, y tiene forma rectangular con una cavidad circular central y una proyección en la parte superior, recordando la estela de Nora en Cerdeña, del siglo IX a. C., y la decoración del cipo TT91 S12 de Tiro (Sader, 1991; Kourou y Grammatikaki, 1998, pp. 239-241; Kourou y Karetsou, 1998, p. 246).

En el cementerio de Orthi Petra, en Eleutherna, se han encontrado tres cipos fenicios (Stampolidis, 1990; 2003, p. 223). Uno de ellos, llamado A1 2001 (fig. 5), mide 0,60 m de altura y fue encontrado en la esquina suroeste del edificio A, área caracterizada por el depósito de urnas cinerarias de los siglos VIII y VII a. C. Este tiene forma trapezoidal con un bloque horizontal saliente que lo une con otra forma trapezoidal en la parte superior, muy similar al de Huelva y Tharros del VII-V a. C. Otro cipo de forma muy parecida fue descubierto en un viñado al noroeste del cementerio, caído desde una terraza superior, midiendo unos $0,77 \times 0,20-53 \times 0,41-42$ m. Finalmente, a unos 25 metros hacia el oeste del edificio A, se halló un último cipo, denominado A29, de $0,37 \times 0,24 \times 0,14$ m, y de forma romboidal, comparable con la estela de Tharros y la de Motya.

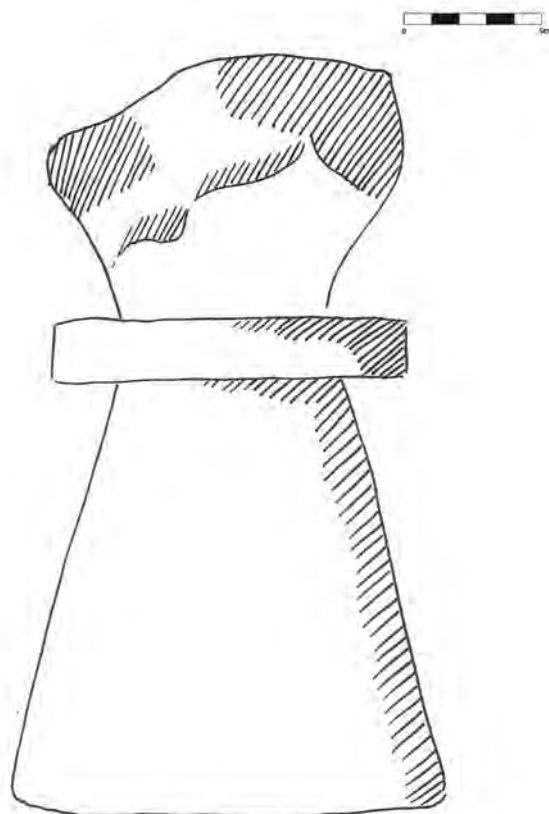


Figura 5. Cipo A1 2001 de Eleutherna.

La presencia de cipos fenicios en Knossos y Eleutherna es muy significativa. Este tipo de estelas se consideraban el refugio del alma de un muerto y, por tanto, son la prueba de una práctica mortuoria oriental. Aunque no podemos estar seguros de que la gente de Creta concibiera cipos de la misma manera que en otros lugares del mundo púnico, el contexto en el que se encontraron sugiere que tenían un significado similar. La presencia de estos cipos puede indicar la residencia de los fenicios en ambos yacimientos, ya que abogan por la vida y la muerte de personas con tales creencias. Otros hallazgos, como elementos de bronce y cerámica de tipo oriental, también sugieren su presencia y, probablemente, residencia, ya que, en muchos casos, pueden interpretarse como producidos por artesanos fenicios que vivían en Creta, y no necesariamente por importaciones (Muñoz-Sogas, 2019).

Estos cipos fueron, pues, un signo de identidad propia. Sin embargo, esto no significa que coexistieran de manera independiente una cultura fenicia y otra griega, sino que estos dos grupos pudieron y debieron relacionarse, intercambiando opiniones y vivencias. De esta convivencia se desata un cierto respeto mutuo, por el cual la población cretense, mayoritaria, pudo no solamente aceptar las creencias de los orientales, sino también sus prácticas funerarias, otorgando espacios para que estos extranjeros fueran enterrados según sus costumbres. Estos extranjeros tenían, por lo tanto, derechos como ciudadanos de Knossos y de Eleutherna y, posiblemente, también deberes, como cualquier otro residente.

Conclusiones

Los contactos, en un inicio comerciales, que se llevaron a cabo en Creta a lo largo del primer milenio a. C. provocaron grandes cambios a nivel social. La isla de Creta fue, claramente, un espacio de intercambios interregionales, así como locales, donde se desarrollaría una cierta globalización (Morris, 1992, p. 126; Hodos, 2009, p. 221). Los contactos tendrían lugar en un espacio compartido entre griegos y fenicios, como puertos de comercio o incluso templos (Muñoz-Sogas, 2022), y es ahí donde se desarrollarían conceptos de identidad y de distinción del «otro». Estas distinciones se pueden percibir con la presencia de cipos: los monumentos funerarios fenicios serían «distintos» a los griegos, con lo cual se puede atribuir una identidad distinta a aquellos que los usaran. Estos atestiguan una integración de población extranjera en las comunidades locales, pero muestran que los grupos fenicios mantuvieron sus prácticas funerarias y los griegos las aceptaron, sin integrarlas a su cultura.

Sin embargo, los contactos comerciales y culturales entre poblaciones llegadas del este y los cretenses, y la voluntad de los recién llegados de seguir practicando sus creencias como en sus tierras natales, también iniciaron un proceso de hibridación de culturas. Podemos ver que las estatuillas de deidades orientales, principalmente egipcias, se vuelven comunes en toda la isla, no solamente en los yacimientos donde se prueba residencia fenicia. Por lo tanto, parece probable que tanto griegos como fenicios aprendieran unos de otros y quisieran poner en práctica algunas de las ideas de cada imaginario, mezclándolas e intercambiándolas, es decir, hibridándolas. Así es cómo podría haber habido algún tipo de asociación entre los dioses griegos y las divinidades fenicias, pues los mismos residentes de la isla podrían haber tenido concepciones distintas de los mismos dioses o incluso atribuirles distintas capacidades.

Vemos, pues, que Creta es un escenario de cambios y continuidades de estas dos comunidades, que desarrollan sus identidades separadas de manera paralela mediante un proceso de hibridación cultural. Los encuentros de griegos y fenicios en el mar Egeo tienen un claro impacto en el carácter ideológico y religioso de ambas poblaciones.

Bibliografía

Apostola, E. (2015). Cross-cultural relations between Egypt and Greece during the Early Iron Age: Representations of Egyptian lion-headed goddesses in the Aegean. En M. Pinarello, J. Yoo, J. Lundock

- y C. Walsh, *Current Research in Egyptology XV: Proceedings of the Fifteenth annual symposium* (pp. 100-112). Oxbow Books.
- Hodos, T. (2009). Colonial Engagements in the Global Mediterranean Iron Age. *Cambridge Archaeological Journal*, 19(2) 221-241.
- Hoffman, G. (2000). *Imports and Immigrants: Near Eastern Contacts with Iron Age Crete*. University of Michigan Press.
- Hogarth, D. G. (1899). The Dictaeon Cave. Preliminary Report. *The Annual of the British School of Classical Studies at Athens*, 6, 94-116.
- Karetsou, A., Andreadaki-Vlazaki, M. y Papadakis, N. (2001). *CRETE - EGYPT - Three thousand years of cultural links (Catalogue)*. Hellenic Ministry of Culture.
- Kourou, N. y Grammatikaki, E. (1998). An Anthropomorphic Cippus from Knossos, Crete. En R. Rolle, K. Schmidt y R. F. Docter (Eds.), *Archäologische Studien in Kontaktzonen der antiken Welt* (pp. 237-251). Vandenhoeck & Ruprecht.
- Kourou, N. y Karetsou, A. (1998). An Enigmatic stone from Knossos: a reused Cippus? En V. Karageorghis y N. Stampolidis (Eds.), *Eastern Mediterranean: Cyprus, Dodecanese, Crete, 16th-6th cent. BC: proceedings of the international symposium, Rethymnon 13-16 May 1997* (pp. 243-254). Biblio Inc.
- Melfi, M. (2013). The lithos and the sea: some considerations on the cult of the Greek sanctuary at Kommos. En W.-D. Niemeyer, O. Pilz e I. Kaiser, *Kreta in der Geometrischen und Archaischen Zeit* (pp. 355-365). Hirmer Verlag.
- Morris, S. (1992). *Daidalos and the Origins of Greek Art*. Princeton University Press.
- Muñoz-Sogas, J. (2019). Was Knossos a home for Phoenician traders? En R. Morais, D. Leao y D. Rodríguez, *Proceedings of the Conference There and Back Again: Greek Art in Motion (Gulbenkian, 3-5 May 2017)* (pp. 408-416). Archaeopress, Publishers of Academic Archaeology.
- Muñoz-Sogas, J. (2022). *Thirsty Seafarers at Temple B of Kommos: Commercial Districts and the Role of Crete in Phoenician Trading Networks in the Aegean*. Archaeopress, Publishers of Academic Archaeology.
- Pappalardo, E. (2002). Il Tripillar Shrine di Kommos: Alcune considerazioni. *Creta Antica*, 3, 263-274.
- Sader, H. (1991). Phoenician stelae from Tyre. *Berytus - American University of Beirut 125th Anniversary*, 39, 101-126.
- Shaw, J. (1989). Phoenicians in southern Crete. *American Journal of Archaeology*, 93, 165-183.
- Shaw, J. (2000). The Architecture of Temples and Other Buildings. En J. Shaw y M. Shaw, *Kommos IV: The Greek Sanctuary, Part 1* (pp. 1-100). Princeton University Press.
- Shaw, M. (2000). The Sculpture from the Sanctuary. En J. Shaw y M. Shaw, *Kommos IV: The Greek Sanctuary, Part 1* (pp. 135-209). Princeton University Press.
- Stampolidis, N. (1990). A Funerary Cippus at Eleutherna - Evidence of Phoenician Presence? *Bulletin of the Institute of Classical Studies*, 37, 99-106.
- Stampolidis, N. (2003). On the Phoenician Presence in the Aegean. En N. Stampolidis y V. Karageorghis, *Ploes - Sea Routes: interconnections in the Mediterranean 16th-6th. Proceedings of the International Symposium held at Rethymnon, Crete, in 2002* (pp. 217-232). University of Crete y Leventis Foundation.
- Stampolidis, N. (1998). Introduction: 11th-6th cent. BC. En N. Stampolidis, A. Karetsou y A. Kanta (Eds.), *Eastern Mediterranean: Cyprus-Dodecanese-Crete, 16th-6th centuries BC* (pp. 68-100). Biblio Inc.
- Stampolidis, N. y Kotsonas, A. (2006). Phoenicians in Crete. En S. Deger-Jalkotzy e I. Lemos (Eds.), *Ancient Greece from the Mycenaean Palaces to the Age of Homer* (pp. 337-360). Edinburgh University Press.
- Webb, V. (2019). Faience finds from Naukratis and their implications for the chronology of the site. *British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan*, 24, 41-70.

Sugli dèi titolari dei templi a Mozia

Paolo Xella

Eberhard-Karls-Universität Tübingen – Institut für Klassische Archäologie

paolo.xella@klassarch.uni-tuebingen.de

pxella@yahoo.it

Resumen: Sobre los dioses dueños de los templos de Mozia. Tras las intensas investigaciones arqueológicas llevadas a cabo en los últimos años en la isla de Mozia por la Universidad de Roma La Sapienza, la “geografía sagrada” de la isla parece adquirir ahora una configuración mucho más articulada y profunda de lo que se conocía hasta ahora. Entre otras cosas, han salido a la luz -descubiertos o redescubiertos- varios templos en distintas zonas de la isla y se espera un considerable impulso en el conocimiento de los cultos allí practicados, las divinidades adoradas en ellos y, en consecuencia, el panteón fenicio de la isla.

El presente trabajo pretende abordar la cuestión de los propietarios de los distintos lugares de culto y, en los casos en que las hipótesis de identificación son posibles, evaluar si la documentación actualmente disponible proporciona fundamentos plausibles para las propuestas de identificación formuladas al respecto, y en qué medida.

Palabras clave: Mozia; templos; Baal; religión fenicia y púnica; epigrafía

Abstract: On the titular deities of the cult places on Motya. As a result of the intense archaeological research carried out in recent years on the island of Motya by the La Sapienza University of Rome, the “sacred geography” of the island seems now to be much more complex and comprehensive than previously thought. Among other finds, various temples in different areas have come to light – discovered or rediscovered – and a significant boost is expected to our knowledge of the cults practised in them and the deities that were worshipped and, consequently, of the Phoenician pantheon of the island.

The specific aim of this paper is to address the topic of the titular deities of the various cult places and to assess whether, and to what extent, the evidence available provides a plausible basis for the proposals that can be formulated in this regard.

Keywords: Mozia; sanctuaries; Baal; Phoenician and Punic religion; Epigraphy.

1. A seguito delle ricerche dell'Università di Roma La Sapienza dirette da Lorenzo Nigro, la “geografia sacra” dell'isola di Mozia sembra rivelare una fisionomia sempre più articolata¹. Gli scavi della Sapienza si pongono in continuità con quelli della compianta Antonia Ciasca, effettuati in collaborazione con l'allora “Soprintendenza alle Antichità della Sicilia Occidentale” (anni 1964-1978); tali scavi furono promossi dall'Istituto di Studi del Vicino Oriente dell'Università di Roma fino al 1968

¹ Lavori e pubblicazioni a partire dal 2002 e dal volume *Mozia - X* (Nigro, 2004) e successivi rapporti di scavo, ai quali si deve aggiungere un'ampissima serie di articoli pubblicati in varie sedi, che non è possibile elencare qui dettagliatamente, ma di cui si è tenuto adeguatamente conto (cf. tra gli altri Nigro, 2010a, 2010b, 2014, 2015a, 2015b, 2018, 2019, 2020, 2022; Nigro y Spagnoli, 2012, 2017).

ma, dal 1969 al 1978 gli subentrò il Consiglio Nazionale delle Ricerche con l'allora "Centro di studio per la Civiltà fenicia e punica", istituzione che ebbe dunque larga parte – non sempre adeguatamente riconosciuta – in tali ricerche². Grazie a tale attività sono venuti alla luce vari luoghi di culto in diverse zone dell'isola e si attendono ulteriori progressi per la conoscenza del pantheon fenicio di Mozia.

Per quanto riguarda le divinità fenicie e puniche finora attestate in Sicilia, la situazione è la seguente.

Nel Tofet di Mozia, l'unico destinatario dei riti è Baal Hammon attestato in una quarantina di dediche (Amadasi Guzzo, 1986), il che riflette una tradizione fenicia, non cartaginese; è solo a Cartagine (e in centri da essa influenzati), infatti, che anche Tinnit emerge come destinataria nel V secolo a.C. Altrimenti l'elenco delle divinità non è molto lungo: oltre allo stesso Baal Hammon (attestato anche a Lilibeo, *ICO Sic* 4, 5, 10), figura Astarte (Amadasi Guzzo, 1981; Nigro, 2010b)³, l'Astarte di Erice (*ICO Sic*. 1; l'Astarte di Mozia non deve ritenersi emanazione o copia conforme dell'Astarte Ericina, si tratta di due tradizioni culturali differenti e si deve presupporre un processo di *interpretatio* tra figure simili ma autonome: Lietz, 2012; 2021), Shadrafa (Xella, 2021), e forse Iside a Grotta Regina (Coacci Polsellì *et al.*, 1979: 29). Le iscrizioni che menzionano Tinnit sono di provenienza cartaginese, anche se l'esistenza di un suo culto non può essere del tutto esclusa (finora senza esplicite prove epigrafiche).

Circa i vari luoghi di culto di Mozia, già noti o individuati dai nuovi scavi, il quadro è il seguente (se ne tralasciano qui altri, come il cd. "Santuario delle acque sacre", per i quali non vi sono finora dati per identificare il/i titolare/titolari) (Nigro, 2018: 271-273).

Nell'area del Kothon, per cui viene proposta dagli archeologi della Sapienza una funzione religiosa piuttosto che portuale, è stato individuato un complesso cultuale assai antico (che risalirebbe ai tempi del primo stanziamento fenicio sull'isola), con uno sviluppo di 4 secoli, scandito in fasi successive, ma con interruzioni (Sacello C14: Fase 9: 800-750; Tempio C5: Fase 8: 750-675 e Tempio C1), nonché una "piscina sacra": tutte installazioni attribuite a "Baal". In quest'area si trova anche un Sacello (C 12) anch'esso con varie fasi, di cui titolare sarebbe Astarte (cf. tra gli altri Nigro y Spagnoli, 2012; Nigro, 2020).

L'attribuzione a un dio chiamato solo "Baal", "signore", del complesso maggiore, non è in sé perspicua. Essa equivale ad affermare che il titolare era un dio fenicio, il che è assai plausibile, ma la sola specificazione del sesso non dissipa l'oscurità. *Baal* infatti è nome generico condiviso da molte figure divine, maggiori o minori, la cui specifica identità è indicata da epiteti (o toponimi) che identificano dèi diversi e dalle caratteristiche peculiari (come ad esempio *b'l'dr*, *b'l'mn*, *b'l'z*, *b'l'mrp*, *b'l'mrqd*, ecc.): non esisteva infatti, sino a prova contraria un "monoteismo fenicio" che adorava un solo polivalente Baal.

Sempre a proposito di Baal, a prova dirimente viene addotta un'iscrizione greca apposta su un frammento di *aryballos* laconico, datato alla seconda metà del VI secolo a.C., rinvenuto nel

² Circostanza ricordata solo da Vincenzo Tusa, "Antonia Ciasca", in NIGRO, 2004, p. 5.

³ Per Mozia, l'unica attestazione abbastanza sicura è l'iscrizione su un cippo in arenaria (fine VI-V secolo a.C.: Uberti, 1978: 318-319; De Simone, 2013: 25), dove la restituzione in contesto mutilo *lrbt l'sjtrt* ... sembra molto verosimile. Altrimenti, su un frammento ceramico iscritto proveniente dal Cappiddazzu si legge solo *lrbt*, attribuibile solo ipoteticamente ad Astarte (Guzzo Amadasi, 1981: 7-9). Quanto alla statuetta che rappresenta una divinità femminile in trono con a lato due leoni accovacciati (Uberti, 1975: 33, fine V-IV secolo a.C.; cf. Guzzo Amadasi, 1981: 8-9), essa reca un'iscrizione frammentaria di cui si legge solo *lrb*, anche in questo caso riferibile ad Astarte solo in via ipotetica, mentre per il personaggio si registrano altre proposte di identificazione (Demeter, Cybele). Va poi menzionato un anello d'oro trovato (scavi del 1980, datazione IV secolo a.C.) all'interno di una tomba della necropoli punica di Palermo (nel settore detto "Vivai Gitto") che reca le lettere *l'sj*, forse un'abbreviazione "per Astarte", ovvero un'appartenenza, con un nome proprio abbreviato (De Simone, 2013: 27, 42-43).

settore C Sud/C Sud Est ai margini dell'area cultuale, in una fossa per offerte (Favissa F. 2950). L'iscrizione è stata così letta da F. Guizzi (2012):

BEΛΙΟΜΙ
 ΗΙΑΡΡ
 Cioè:
 Βελιό'μι
 ηιαρρ(ός, ά, όν) "Sono sacro a Belios"

Lettura e interpretazione sono altamente incerte, tanto che il suo editore usa saggiamente termini come "azzardo" e "lettura problematica" e, circa il presunto teonimo Belos (Βήλος: ma qui abbiamo *Belios*!), nota che è "trascrizione assai singolare": la resa greca implica infatti – come ha osservato Rossana De Simone (2019) = un adattamento dell'aramaico Bel, difficilmente spiegabile per un teonimo fenicio. Un *non liquet* appare per il momento la posizione più consigliabile.

Ma un'identificazione più precisa è stata in realtà proposta e data per definitiva dagli archeologi della Sapienza: si tratterebbe di Baal Addir, lett. "Signore potente", indicato come partner della presunta vicina (circa 20 m a Nord) Astarte. Egli è ritenuto "(...) master of maritime and underground waters, identified with the Greek god Poseidon" (Nigro, 2014: 31).

Tuttavia, ciò che sappiamo di Baal Addir non si accorda affatto con questa identificazione. Per tale dio, sinora ignoto in Sicilia, una sua poco plausibile identificazione con Poseidon non è mai documentata (Poseidon è semmai avvicinabile a Baal Saphon, mentre Baal Addir lo è a Hades/Pluto) (Minunno, 2021); ma soprattutto, in base alla documentazione disponibile (Biblo, Sulci, vari centri nord-africani nelle attuali Tunisia e Algeria: Bir-Tlelsa, Henchir Guergour, El-Hofra Constantina, etc), Baal Addir appare dio legato a quel particolare aldilà implicato dall'ideologia del Tofet; il massimo numero delle sue attestazioni infatti viene dai santuari infantili a incinerazione (22 iscrizioni su 25!) e, anzi, è assolutamente probabile che sia una denominazione di Baal Hammon che, in epoca tarda, avrebbe assunto identità propria. La prova in questo senso ci viene da un'iscrizione di El Hofra, dove il Tofet locale è definito *bt bl 'dr* (EH 27 = KAI 115):

šlm bd'štrt bn 'bd'šmn ndr' bt b'l 'dr

"Ha sciolto il suo voto Bodashtart figlio di Abdesmun nel tempio di Baal Addir".

In ogni caso, non vi è il minimo indizio che Baal Addir abbia relazioni con le acque, marine o sotterranee, né che possieda i caratteri di un "Wettergott" sul tipo del Baal-Haddu-Hadad del Tardo Bronzo; non sono note connessioni né con Astarte, né con il greco Orion, personaggio mitico e/o costellazione, chiamato in causa nel quadro di questa proposta (Ribichini, 2021). Dal punto di vista storico-religioso, infine, non ci si attende che una divinità così caratterizzata fosse signore di un complesso templare come quello del Kothon dove – a puro titolo di ipotesi – un Melqart non sarebbe inadeguato.

Una breve notazione sulla "piscina sacra" che era parte del complesso cultuale del Kothon. È stato proposto da L. Nigro che il basamento individuato al suo centro fosse il podio di una statua del dio Baal (Addir?), "(...) un colosso riconoscibile nel personaggio incedente raffigurato su numerose stele del Tofet, e identificabile con la statua mutila della testa e delle gambe rinvenuta all'ingresso dello Stagnone" (Nigro, 2018: 263). Il richiamo all'iconografia del personaggio sulle stele del Tofet è sorprendente, giacché in quel caso non si tratta di una divinità, ma di un sacerdote o un fedele; sarebbe singolare che tra i titolari del Tofet vi fosse un altro dio oltre Baal Hammon, che ha una sua precisa iconografia attestata anche su alcune stele dello stesso santuario mozieese.

Alla luce di tutto questo è saggio attendere nuove eventuali evidenze e avanzare nuove proposte di identificazione per un ruolo al quale Baal Addir non è una proposta plausibile.

Passando al tempio attribuito ad Astarte (Sacello C12, forse con fasi anteriori: Nigro, 2018: 258), è del tutto plausibile che, accanto a un tempio di un grande dio, vi fosse quello di una dea sua paredra, e Astarte è un'ottima candidata. Ma gli indizi su cui si vuole basare questa attribuzione sono al momento questionabili, e sembra opportuno restare sul piano delle ipotesi. Prescindendo da alcuni ritrovamenti ipoteticamente interpretati come attributi di un'eventuale statuetta di culto (il nesso con quella dell'Astarte del Carambolo è improponibile su queste basi), o dall'orientamento del luogo di culto rivolto intenzionalmente (?) verso Erice, sarebbero due iscrizioni a supportare questa identificazione (Nigro, 2019).

Rinvenuto in una fossa votiva della Fase 4 del tempio, un piede di coppa attica a vernice nera riporta un graffito greco frammentario con la sequenza ΑΓΛ[...] (Nigro, 2015: 240; Nigro, 2019); essa è integrata ipoteticamente come ΑΓΛ[ΑΙΑ], "luminosa", e ritenuta epiteto di Astarte. In sintonia con R. De Simone (2019) si osserva che, *si vera lectio*, il termine è piuttosto un'apposizione/aggettivo riferito a un'offerta (se non un nome proprio), e non riferito all'Aglaia figlia di Zeus e Eurinòme, il cui rapporto con Astarte manca di prove.

Si è voluto poi riconoscere una presunta dedica "alla signora (= Astarte)" in un'iscrizione fenicia frammentaria apposta su un carapace di tartaruga rinvenuto in un deposito votivo del tempio. Alla 5a linea di un contesto mutilo, si individuano solo le lettere ...]bt: [lr]bt è dunque un'integrazione del tutto ipotetica, poiché questa sequenza di lettere ha un numero così elevato di possibili restituzioni che è vano cimentarsi; *en passant*, una eventuale dedica alla dea la si attenderebbe all'inizio, e non nel corpo di un testo peraltro sostanzialmente illeggibile. Tali pseudo-indizi epigrafici sono ipotetici e la candidatura di Astarte, pure teoricamente plausibile, non può basarsi su questa iscrizione.

Passiamo al luogo di culto situato sul c.d. "Cappiddazzu", ritenuto uno dei principali poli religiosi dell'isola. Ispirato alla tradizione levantina del "long room temple", esso presenterebbe "(...) elements recalling the main temple of Tyre, that of Melqart, a sacred building known for the freestanding pillars of gold and emerald flanking its entrance" (Nigro, 2015: 92) (ma ignoto archeologicamente). Il titolare più probabile sarebbe dunque Melqart, una proposta accettabile ma con prudenza, nonostante l'iscrizione in greco μελ apposta su uno *skyphos* attico (Nigro, 2010a: 1-5); è comunque una pura ipotesi che la statua dello Stagnone del preteso "Auriga" rappresentasse il dio di Tiro e si trovasse proprio in questo luogo di culto. In una fase anteriore, vari indizi (la centralità del pozzo e della pavimentazione a lastre, oltre ad alcuni particolari ritrovamenti) indicherebbero un diverso titolare, un dio guaritore indicato come Reshef o Shadrafa (così Nigro y Spagnoli, 2017: 58): va però osservato che Reshef (Niehr, 2021) è tutt'altro che un *healing god*, visto il suo carattere temibile di dispensatore di epidemie e altri mali, e suggerirei di eliminarlo dalla rosa delle proposte di identificazione; che si verificasse poi un'assimilazione successiva con Melqart, è ipotesi che attende di essere dimostrata e pare poco plausibile dal punto di vista storico-religioso. Perché escludere una continuità di culto?

Per concludere

Il Tempio del Kothon era plausibilmente dedicato a un grande dio, ma Baal Addir non è un candidato adatto per le ragioni sopra esposte e temo vi si debba rinunciare. Restando prudenti, si potrebbe pensare proprio a una figura di "Baal" poliade, sul tipo di quelli noti nella madrepatria (Melqart a Tiro, Eshmun a Sidone...), forse si trattava del Baal di Mozia, la cui personalità attende di essere precisata. Astarte era certamente venerata sull'isola, forse proprio nel tempio a lei ascrivito nell'area del Kothon, ma anche in questo caso occorrono dati più solidi e convincenti.

L'individuazione dei culti di Mozia e delle divinità coinvolte è un'operazione delicata, "highly speculative" (Nigro, 2022: 45), che deve rifuggire dalle affermazioni apodittiche e che, naturalmente,

deve prendere naturalmente le mosse dai dati archeologici; nella valutazione degli indizi, tuttavia, devono concorrere una rigorosa metodologia storico-religiosa e dati epigrafici attendibili, in una sinergia di competenze che è l'unica via da percorrere per ottenere risultati solidi e scientificamente rilevanti.

Bibliografia e abbreviazioni

- EH* = Berthier, A. e Charlier, R. (1952-1955). *Le sanctuaire d'El-Hofra à Constantine*. Paris: Arts et Métiers graphiques.
- ICO* = Amadasi Guzzo, M. G. (1967). *Le iscrizioni fenicie e puniche delle colonie in Occidente*. Studi Semitici 28. Istituto di Studi del Vicino Oriente.
- KAI* = Donner, H. e Röllig, W. (1962-2002). *Kanaanäische und aramäische Inschriften*, I-III. 1962-1964, 1966-1969. Bd. 1: 5. erweiterte und überarbeitete Auflage, 2002. Harrassowitz.
- Amadasi Guzzo, M. G. (1981). "Culti femminili a Mozia". In Supplemento a *Rivista di studi fenici* 9, 7-11.
- Amadasi Guzzo, M. G. (1986). *Scavi a Mozia. Le iscrizioni*. Collezione di Studi Fenici 22. Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Coacci Polsellì, G.; Guzzo Amadasi, M. G. y Tusa, V. (1979). *Grotta Regina-II*, CNR.
- De Simone, R. (2013). *Minima epigraphica punica. Nuove iscrizioni di Sicilia*. Il Palindromo.
- De Simone, R. (2019). "Nuove iscrizioni puniche di Sicilia". *Kokalos* 45, 155-165.
- Guizzi, F. (2012). "Graffito con dedica votiva su un *aryballos* dall'area sacra del Kothon a Mozia". In NIGRO – SPAGNOLI (edd.), *Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica* CM/02, 13-15.
- Lietz, B. (2012). *La dea di Erice e la sua diffusione nel Mediterraneo: un culto tra Fenici, Greci e Romani*. Pisa: Edizioni della Normale.
- Lietz, B. (2021). "Astarte of Eryx". In Niehr – Xella (edd.), 29-31.
- Minunno, G. (2021). "Poseidon". In Niehr – Xella (edd.), 189-190.
- Niehr, H. (2021). "Resheph". In Niehr – Xella (edd.), 300-303.
- Niehr, H. y Xella, P. (edd.) (2021). *Encyclopaedic Dictionary of Phoenician Culture II.1. Religion – Deities & Mythical Characters*. Leuven/Paris/Bristol (CT). Peeters.
- Nigro, L. (2004) (ed.). *Mozia – X*. *Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica* 1. Università di Roma "La Sapienza".
- Nigro, L. (2010a). "From Tyre to Motya. The Temples and the Rise of a Phoenician Colony". In BAAL Hors-Série VIII, 375-384.
- Nigro, L. (2010b). "Il sacello di Astarte e i culti femminili a Mozia". In Gilda Bartoloni *et alii* (edd.). *Tiro, Cartagine, Lixus: nuove acquisizioni. Atti del Convegno Internazionale in onore di Maria Giulia Amadasi Guzzo*. *Quaderni di Vicino Oriente* IV. 163-180.
- Nigro, L. (2014) (ed.) con contributo di Federica Spagnoli). *The so-called 'Kothon' at Motya. The Sacred Pool of Baal 'Addir (sic) Poseidon in the Light of Recent Archaeological Investigations by Rome "La Sapienza" University – 2005-2013*. *Quaderni di archeologia fenicio-punica*/CM 03. Università di Roma "La Sapienza".
- Nigro, L. (2015a). "Mozia tra VI e V secolo. Monumentalizzazione e organizzazione politica: un nuovo modello". *Scienze dell'Antichità* 21, 225-245.
- Nigro, L. (2015b). "Temples in Motya and Their Levantine Prototypes: Phoenician Religious Architectural Tradition". In *Cult and Ritual on the Levantine Coast and Its Impact on Eastern Mediterranean Realm*. BAAL Hors-Série X, 83-108.

- Nigro, L. (2018). “La Sapienza a Mozia 2010-2016. Il primo insediamento fenicio, l’area sacra di Baal e Astarte, il *tofet*, la necropoli, l’abitato, i nuovi scavi alle mura – Una sintesi”. *Folia Phoenicia* 2, 253-277.
- Nigro, L. (2019). “The Temple of Astarte ‘Aglaia’ at Motya and Its Cultural Significance in the Mediterranean Realm”. In Sandra Blakely e Billy Jean Collins (edd.). *Religious Convergence in the Ancient Mediterranean*. Studies in Ancient Mediterranean Religions 2. Lockwood Press, 101-126.
- Nigro, L. (2020). “Nuovi scavi al Tofet di Mozia (2009-2014). il Tempio di Astarte (T6), l’Edificio T5 e il sacello T8”. In *Cartagine, il Mediterraneo centro-occidentale e la Sardegna. Società, economia e cultura materiale tra Fenici e autoctoni. Studi in onore di Piero Bartoloni*. SAIC Editore, 121-146.
- Nigro, L. (2022). “Astarte at Motya. An Archaeological Overview of Recent Discoveries”. In *Folia Phoenicia* 6, 45-76.
- Nigro, L. y Spagnoli, F. (2012) (edd.). *Alle sorgenti del Kothon. Il rito a Mozia nell’Area Sacra di Baal ‘Addir’ (sic) Poseidon*. Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica/CM 02. Università di Roma “La Sapienza”.
- Nigro, L. y Spagnoli, F. (2017) (edd.). *Landing on Motya. The Earliest Phoenician Settlement of the 8th Century BC and the Creation of a West Phoenician Cultural Identity in the Excavations of Sapienza University of Rome –2012-2016*. Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica/CM 04. Università di Roma “La Sapienza”.
- Ribichini, S. (2021). “Baal Addir”. In Niehr - Xella (edd.), 35-37.
- Uberti, M. L. (1975). “Su un trono di Astarte a Mozia”. In Gianna Benigni *et alii*: *Saggi fenici -I*. CNR, 33-39.
- Uberti, M. L. (1978). “Horon ad Antas e Astarte a Mozia. *Annali dell’Istituto Orientale di Napoli* 28, 315-319.
- Xella, P. (2021). “Shadrapha”. In Niehr - Xella (edd.), 214-215.

Bruciaprofumi a testa femminile dalla Sicilia. Alcune riflessioni a partire da un esemplare inedito

Nicola Chiarenza

Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione, Università di Sassari, Italy
nicolachiarenza@yahoo.it

Resumen: Los pebeteros en forma de cabeza femenina constituyen un tipo de terracota peculiar en las áreas que estuvieron bajo control o influencia de Cartago, desde la segunda mitad del siglo IV a.C. A pesar de la gran cantidad de hallazgos y publicación de importantes contribuciones sobre este tema, algunos aspectos de estas terracotas, especialmente en lo que respecta a los ejemplares de Sicilia, aún no están claros. Después de realizar una introducción general al tema, este trabajo examina un pebetero inédito en forma de cabeza femenina procedente de Selinunte y lo compara con otros ejemplares recuperados en el oeste de Sicilia. Finalmente se destacan algunos puntos clave y se formulan diversas cuestiones sobre este tipo de pebeteros en el territorio siciliano.

Palabras clave: Pebeteros; Selinunte; Lilibeo; Sicilia púnica; terracotas; iconografía.

Abstract: Incense burners in the form of female heads are a peculiar type of terracottas in the areas under the control or influence of Carthage from the second half of the 4th century BC. Despite the large number of finds and the publication of important contributions on the subject, some aspects of these terracottas – especially with regard to specimens from Sicily – still remain unclear. After a general introduction of the topic, this article examines an unpublished incense burner in the form of female head from Selinunte and compares it with other specimens retrieved in western Sicily. Finally, by taking into account the general framework on the subject, the paper highlights the key-points and the open questions about this kind of incense burners in Sicily.

Keywords: Incense burners; Selinunte; Lilibeo; Punic Sicily; terracottas; iconography.

Introduzione

Questo contributo fa parte di una ricerca in corso sui bruciaprofumi a testa femminile rinvenuti in Sicilia, basata sul riesame delle terrecotte già note e sullo studio di alcuni esemplari ancora inediti. In questo ultimo gruppo rientra anche il bruciaprofumi presentato in questa sede (figura 1).

La sua esistenza era nota grazie a Maria Cruz Marín Ceballos che ha avuto il merito di averlo riconosciuto fra i reperti esposti al Museo Civico “selinuntino” di Castelvetro (Trapani) (Marín Ceballos, 2007: 78, n°6).

La terracotta, tuttavia, era rimasta fino ad oggi inedita e in questa sede vengono presentate per la prima volta una descrizione dettagliata e la documentazione fotografica. Il bruciaprofumi



Figura 1. Castelvetro, Museo civico “selinuntino”. Bruciaprofumi a testa femminile proveniente da Selinunte (foto N. Chiarenza).

proviene dall'area di Selinunte ma il contesto e le modalità di rinvenimento non sono note. La colonia, la più occidentale fra quelle greche in Sicilia (figura 2), fu fondata intorno all'ultimo quarto del VII secolo a.C. e conobbe una fase di controllo e influenza cartaginese tra la seconda metà del IV e la prima metà del III sec. a.C. (Chiarenza, 2018-2019; 2021).

M. C. Marín Ceballos riferì che nella vetrina in cui il bruciaprofumi era esposto era indicata la provenienza dal santuario della Malophoros (Marín Ceballos, 2007: 78, 82), ma oggi il contesto di rinvenimento non è precisato. Allo stato attuale delle ricerche, nessuno dei bruciaprofumi di Selinunte è stato rinvenuto con certezza in quel Santuario e nessuna terracotta di questo tipo è menzionata da Ettore Gabrici nella sua monografia sulla Malophoros (Gabrici, 1927). Un bruciaprofumi a testa femminile sembrerebbe essere stato rinvenuto nell'area Gaggera (figura 3), secondo



Figura 2. Mappa della Sicilia con i principali siti dell'area centro-occidentale (modificata a partire da Spatafora y Vassallo, 2002: 4).

quanto riportato da Silvio Ferri che lo aveva visto personalmente (Ferri, 1929: 36, fig. 24), ma bisogna ricordare che quel toponimo si riferisce a una vasta area di Selinunte e che lo studioso non precisò che si trattava del santuario della Malophoros.

In ogni caso, sulla base del disegno è possibile escludere che il bruciaprofumi al Museo di Castelvetrano corrisponda a quello rinvenuto alla Gaggera. Questo, di cui al momento si sono perse le tracce, sembra, invece, appartenere allo stesso tipo del bruciaprofumi rinvenuto nella Casa a ovest del Tempio O (figura 4), una lussuosa abitazione dell'abitato sorto sull'acropoli di Selinunte nella seconda metà del IV secolo a.C. (Chiarenza, 2021). Le ricerche d'archivio svolte sia presso il Museo civico "selinuntino" di Castelvetrano, sia presso il Museo Archeologico "Antonino Salinas" di Palermo non hanno consentito di ottenere informazioni più dettagliate sul bruciaprofumi qui presentato.

Prima di descrivere dettagliatamente il bruciaprofumi conservato a Castelvetrano è opportuno ricordare la storia degli studi e alcuni aspetti di questo particolare tipo di terrecotte.



Figura 3. Selinunte. Bruciaprofumi a testa femminile rinvenuto forse nell'area Gaggera (da Ferri, 1929: fig. 24).

Brevi note sui bruciaprofumi a testa femminile

I bruciaprofumi a testa femminile costituiscono una classe di oggetti in terracotta che si diffonde nelle aree del Mediterraneo sotto il controllo di Cartagine a partire dalla seconda metà del IV secolo a.C. L'attenzione degli studiosi per i bruciaprofumi è notevolmente cresciuta negli ultimi trenta anni, a causa dei numerosi rinvenimenti e della pubblicazione di contributi specifici (Marín Ceballos y Horn, 2007; Marín Ceballos y Jiménez Flores, 2014). Gli esemplari nel Mediterraneo centrale e occidentale sono ormai diverse centinaia, con rinvenimenti provenienti soprattutto dal Nord Africa, dalla Penisola iberica, dalle Isole Baleari e dalla Sardegna, dove queste particolari terrecotte continuano ad essere prodotte, con diverse varianti iconografiche almeno fino ad età romana repubblicana (Campanella y Garbati, 2007).

All'interno di questa vasta classe di manufatti, i bruciaprofumi dalla Sicilia costituiscono un'esigua minoranza perché sono soltanto tredici. Essi sono stati rinvenuti esclusivamente nell'estremità occidentale dell'isola: a Selinunte, Lilibeo, Palermo e Monte Iato (Marín Ceballos, 2007: 75-81; Russenberger, 2017: 88-90, fig. 3; Chiarenza, 2021). Nonostante il loro numero esiguo, i bruciaprofumi rinvenuti nell'isola hanno sempre goduto di particolare attenzione nella storia degli studi, perché per lungo tempo si è ritenuto che questa classe di oggetti fosse nata nella Sicilia punica e in particolare a Selinunte, a seguito delle influenze provenienti dalla tradizione greca (Bisi, 1966: 46-47; 1990: 29; Pena, 1991).

Allo stato attuale delle ricerche, la creazione dei prototipi in Sicilia è ritenuta poco verosimile ma alla tradizione coroplastica siceliota viene comunque riconosciuto un ruolo importante nella nascita del tipo iconografico (Pena 2007; Marín Ceballos, 2014: 12; Niveau de Villedary 2017: 100-101).

Anche riguardo al tema della divinità legata ai bruciaprofumi a testa femminile, si sono susseguite diverse ipotesi. Fino ad anni recenti la presenza di queste terrecotte è stata messa in relazione diretta con la presunta ampia diffusione del culto di Demetra e Kore nelle aree puniche del Mediterraneo nel corso del IV secolo a.C., basata sulla notizia di Diodoro (XIV, 77, 4-5) relativa all'introduzione del culto delle due dee a Cartagine (Garbati, 2008: 78; Pena, 2000: 649).

In anni recenti, le ricerche su questi temi hanno ridimensionato la notizia dello storico siciliano e mostrato una realtà più complessa e ricca di sfumature. I dati epigrafici e archeologici, infatti, indicano che la presenza di culti demetriaci negli insediamenti puniche già a partire dal IV secolo a.C. fu un fenomeno esiguo o addirittura inesistente (Amadasi Guzzo, 2003; Bonnet, 2006: 373-376; Campanella y Garbati, 2007: 29-31; Fantar, 2008; Garbati, 2008: 71-73. Ribichini, 2008; van Dommelen y Bertran, 2013; Garbati, 2014-2015; D'Andrea, 2019: 37-38).

Anche le più recenti acquisizioni nell'ambito degli studi sulla coroplastica greca hanno influenzato le ricerche sui bruciaprofumi a testa femminile e più in generale sulle terrecotte in ambito punico. Infatti, anche in contesti culturali e religiosi greci, i busti e altre terrecotte che in passato erano stati ritenuti raffigurazioni di Demetra, potevano in realtà essere utilizzati per culti tributati ad altre divinità (Muller, 2009; Portale, 2012). Tali considerazioni acquistano maggiore peso nel caso delle terrecotte utilizzate in ambito fenicio e punico, dove iconografie di origine "esterna" venivano utilizzate per rappresentare divinità locali e persino la stessa iconografia poteva rappresentare, a seconda degli ambiti, figure divine diverse (Bisi, 1966: 47; Horn, 2011: 59; Garbati, 2014-2015: 98).

È probabile quindi che i bruciaprofumi a testa femminile raffigurassero, a seconda delle aree di diffusione e dei contesti di utilizzo, divinità dai nomi diversi che avevano sia caratteristiche comuni sia prerogative differenti (Marín Ceballos, 2014: 14-16; Niveau de Villedary y Martelo Fernández, 2014: 170).



Figura 4. Selinunte. Bruciapfumi a testa femminile rinvenuto nella Casa a ovest del Tempio A (da Chiarenza, 2021: fig. 5).

Il Bruciapfumi del Museo Civico di Castelvetro

La terracotta (figura 1) è stata realizzata a stampo, mediante una matrice non molto nitida ed è quasi del tutto completa, ad eccezione della parte sommitale dove si conserva solo l'estremità frontale destra di un copricapo o *cércine*. Sotto di questo, i capelli erano raccolti in due grandi trecce che si dipartono dal centro della fronte. Il resto della capigliatura era coperto da un velo che scendeva dietro la nuca e inquadrava il collo ai due lati. Esso è interamente conservato sul lato sinistro e si conserva solo parzialmente su quello destro. Gli orecchini, a pendente e di forma allungata, potrebbero appartenere al tipo cosiddetto "a punta di lancia" (Horn, 2011: 48-49, fig. 6), sebbene la poca nitidezza della matrice e lo stato di conservazione delle superfici non consentano una identificazione sicura.

La base, di forma quasi circolare, è leggermente sovradimensionata rispetto alla composizione complessiva e presenta al centro della parte anteriore un elemento comune a numerosi bruciaprofumi, realizzato mediante l'applicazione di un dischetto d'argilla. Questo elemento raffigura un bottone o una fibula circolare, dalla quale si dipartono su entrambi i lati quattro costolature parallele che riproducono le pieghe della veste o una collana. Tale dischetto si distingue, rispetto ad altri bruciaprofumi a testa femminile, per dimensioni e prominente, visibili soprattutto quando si osserva la terracotta di profilo.

Sul retro della terracotta non è visibile alcuna finestra di assemblaggio o foro di areazione che, verosimilmente, era posto sulla parte sommitale, considerato che la base era chiusa.

Il piattello o vaschetta circolare, che caratterizza la sommità dei bruciaprofumi a testa femminile, non si è conservato e pertanto non è possibile stabilire se esso fosse dotato o meno dei fori che in alcuni casi venivano utilizzati per la combustione di sostanze odorose. Sono noti, infatti, sia bruciaprofumi con fori sul piattello, sia esemplari privi di essi. Tuttavia, occorre precisare che non tutti i bruciaprofumi dotati di fori sul piattello furono utilizzati per bruciare qualcosa, poiché alcuni di essi furono dedicati come ex-voto per il loro significato iconologico o il loro riferimento a una figura divina. Inoltre, alcuni bruciaprofumi a testa femminile con piattello privo di fori presentano evidenti tracce di combustione (Marín Ceballos, 2007: 76-77, n°2; Chiarenza, 2021: 160).

Le superfici della terracotta sono coperte da uno spesso strato di preparazione di colore biancastro che in alcuni casi rende difficile distinguere i particolari. Su questo rivestimento non è possibile notare alcuna traccia di colore.

Infine, l'impasto utilizzato (*fabric*), di color rosso mattone e ricco di inclusi carbonatici, può essere attribuito, sulla base dell'esame autoptico, ad una produzione localizzata nella Sicilia occidentale, che non può essere precisata ulteriormente senza il supporto di analisi archeometriche.

Si tratta nel complesso di un prodotto di qualità non eccezionale, come dimostra il paragone con il già menzionato bruciaprofumi rinvenuto nella casa ad ovest del Tempio O (figura 4), nel quale è evidente la qualità sia del modellato, sia della decorazione pittorica.

Allo stato attuale, in assenza di dati sul contesto di rinvenimento e di confronti puntuali, il bruciaprofumi di Castelvetro può essere datato tra l'ultimo quarto del IV e la prima metà del III secolo a.C., sulla base degli aspetti iconografici e dei dati storici relativi a Selinunte.

Il bruciaprofumi di Lilibeo dalla necropoli di via del Fante

Fino ad ora non è stato possibile individuare bruciaprofumi appartenenti alla stessa serie o almeno recanti un'iconografia molto simile. Soltanto alcuni elementi possono essere confrontati con il bruciaprofumi di Lilibeo (figura 5), rinvenuto nella necropoli di via del Fante a Marsala (Trapani) e datato al III secolo a.C. (Marín Ceballos, 2007: 80, n°9). Le due terrecotte sono accomunate dalle caratteristiche generali del viso – in particolare le labbra – e dalla presenza del velo ai due lati della nuca.

Tuttavia, il bruciaprofumi da Lilibeo, che certamente è realizzato da una matrice diversa, presenta alla base del kalathos una *stephane* o diadema composto da due cordoncini annodati al centro. Al di sopra delle due estremità di questo ornamento sono due elementi di forma triangolare che rappresentano forse il sistema utilizzato per fissarlo al kalathos.

La vaschetta superiore, conservata solo alla base, presenta cinque fori non passanti che, pertanto, non potevano essere funzionali all'areazione per la combustione di sostanze.



Figura 5. Lilibeo, Museo archeologico “Baglio Anselmi”. Bruciaprofumi a testa femminile proveniente dalla Necropoli di via del Fante a Marsala (foto N. Chiarenza).

Essi potrebbero essere stati realizzati meccanicamente dal coroplasta perché presenti in oggetti simili. Il foro di areazione è posto al centro della regione occipitale. Gli orecchini sono del tipo “a bottone” (Horn, 2011: 48-49).

Il collo presenta tre pieghe, realizzate mediante due solchi paralleli. Alla base si conservano solo parzialmente le caratteristiche costolature parallele che riproducevano forse le pieghe della veste o una collana.

Le superfici sono ricoperte da uno strato di preparazione, sul quale si conservano numerosi piccoli resti di colore bianco. Il *fabric*, di colore rosso, è ricco di vacuoli e di inclusi bianchi molto piccoli. Anche in questo caso, sulla base dell'esame autoptico, esso può essere attribuito alla Sicilia occidentale ma, in mancanza di analisi archeometriche, il luogo di produzione non può essere precisato ulteriormente.

Conclusioni

L'analisi del bruciap profumi conservato al Museo Civico di Castelvetro, conferma il quadro complessivo che emerge dalle ricerche sui bruciap profumi a testa femminile in Sicilia, che tuttavia non è possibile esaminare in dettaglio in questa sede per ragioni di spazio (Chiarenza, 2021: 159-163).

Gli esemplari rinvenuti nell'isola, quando confrontati con quelli dalle altre aree del Mediterraneo, costituiscono un gruppo assai ridotto e caratterizzato da iconografie molto eterogenee.

Anche ipotizzando che qualche altro bruciap profumi venga rinvenuto in futuro nel corso di scavi o di ricerche nei depositi, il quadro complessivo contrasta con la possibilità che l'area di origine del tipo iconografico sia da individuare a Selinunte o più in generale nella Sicilia punica.

Rimangono, tuttavia, alcune questioni aperte, dovute anche alla mancata conoscenza di buona parte dei contesti di rinvenimento e di conseguenza alla difficoltà di datazione dei bruciap profumi a testa femminile dalla Sicilia. In particolare, rimane da capire perché buona parte degli esemplari prodotti localmente non trovi sull'isola confronti che possono essere attribuiti alla stessa matrice o almeno alla stessa serie, come nei casi del bruciap profumi a Castelvetro o di quello dalla necropoli di via del Fante a Lilibeo.

È necessario pensare all'uso di matrici importate o alla produzione da parte di artigiani itineranti? Tuttavia, anche ammettendo tali ipotesi, non si spiegherebbe perché eventuali matrici importate venissero utilizzate per produrre soltanto uno o due esemplari. È necessario allora ipotizzare che si tratti di iconografie nate da sperimentazioni che ebbero poco o nessun seguito? Oppure, si tratta quasi sempre di importazioni, anche nei casi in cui l'esame autoptico porta a ipotizzare una produzione nella Sicilia occidentale?

Soltanto le future ricerche, lo studio dei numerosi contesti inediti in Sicilia occidentale attribuibili al IV e III secolo a.C. e la maggiore diffusione di analisi archeometriche potranno forse chiarire alcuni di questi aspetti.

Bibliografia

- Amadasi Guzzo, M. G. (2003). “Appunti sulla ‘*tabella devotionis*’ KAI 89 da Cartagine”. *Studi epigrafici e linguistici sul Vicino Oriente antico* 23, 25-31.
- Bisi, A. M. (1966). “Motivi sicelioti nell'arte punica di età ellenistica”. *Archeologia classica*, 18. L'erma di Bretschneider, 41-53.

- Bisi, A. M. (1990). *Le terrecotte figurate fenicie e puniche in Italia*. Libreria dello stato.
- Bonnet, C. (2006). "Identité et altérité religieuses. À propos de l'hellénisation de Carthage". *Pallas* 70. Presses Universitaires du Mirail, 365-379.
- Campanella, L. y Garbati, G. (2007). "Nuovi bruciapofumi a testa femminile da Sulcis (Sardegna). Aspetti archeologici e storico-religiosi". *Daidalos*, 8. Università degli studi della Tuscia, 11-48.
- Chiarenza, N. (2018-2019). "Selinunte tra la seconda metà del IV e il III secolo a.C.: un insediamento dell'eparchia cartaginese al centro del Mediterraneo". *Karthago*, XXXI. Peeters, 27-63.
- Chiarenza, N. (2021). "La dea in cucina: un bruciapofumi a testa femminile fra pratiche domestiche. Interazioni e ibridazioni nella Sicilia punico-ellenistica". In Nicola Chiarenza, Bruno D'Andrea y Adriano Orsingher (Coord.). LRBT. Dall'archeologia all'epigrafia. Studi in onore di Maria Giulia Amadasi Guzzo. Brepols, 159-180.
- D'Andrea, B. (2019). "Les suidés dans les pratiques alimentaires et rituelles du monde phénico-punique". *Antiquités africaines* 55. Editions du Centre national de la recherche scientifique, 29-52.
- Fantar, M. H. (2008). "Le culte de Déméter et ses incidences à Carthage". In Carmela Angela Di Stefano (Coord.). *Demetra. La divinità, i santuari, il culto, la leggenda*. Pisa – Fabrizio Serra editore, 243-246.
- Ferri, S. (1929). *Divinità ignote. Nuovi documenti di arte e di culto funerario nelle colonie greche*. Firenze. Vallecchi editore.
- Gabricsi, E. (1927). *Il Santuario della Malophoros a Selinunte. Monumenti Antichi dei Lincei XXXII*. Giorgio Bretschneider Editore.
- Garbati, G. (2008). *Religione votiva. Per un'interpretazione storico-religiosa delle terrecotte votive nella Sardegna punica e tardo-punica*. Pisa – Fabrizio Serra editore.
- Garbati, G. (2014-2015). "La dea "sfuggente". (Ancora) su Demetra in Sardegna alla luce di alcune ricerche recenti". *Byrsa* 25-26, 27-28. Agorà edizioni, 81-113.
- Horn, F. (2011). *Ibères, Grecs et Puniques en Extrême-Occident: les terres cuites de l'espace ibérique du VIII^e au II^e siècle av J.-C.* Casa de Velázquez.
- Marín Ceballos, M. C. (2007). "Notas sobre los pebeteros de Sicilia". In María Cruz Marín Ceballos y Frédérique Horn (Coord.). *Imagen y culto en la Iberia prerromana: los pebeteros en forma de cabeza femenina*. Universidad de Sevilla, 75-83.
- Marín Ceballos, M. C. (2014). "Introducción". In María Cruz Marín Ceballos y Ana Maria Jiménez Flores (Coord.). *Imagen y culto en la Iberia prerromana II: nuevas lecturas sobre los pebeteros en forma de cabeza femenina*. Universidad de Sevilla, 11-18.
- Marín Ceballos, M. C. y Horn, F. (Coord.) (2007). *Imagen y culto en la Iberia prerromana: los pebeteros en forma de cabeza femenina*. Universidad de Sevilla.
- Marín Ceballos, M. C. y Jiménez Flores, A. M. (Coord.) (2014). *Imagen y culto en la Iberia prerromana II: nuevas lecturas sobre los pebeteros en forma de cabeza femenina*. Universidad de Sevilla.
- Muller, A. (2009). "Le tout ou la partie". In Clarisse Prêtre (Coord.). *Le donateur, l'offrande et la déesse. Systèmes votifs dans les sanctuaires de déesses du monde grec. Actes du 31^e colloque international organisé par l'UHRM Halma-Ipel, Université Charles-de-Gaulle/Lille 3, 13-15 décembre 2007*. Centre international d'étude de la religion grecque antique, 81-95.
- Niveau de Villedary, A. (2017). "Nuevos datos sobre la evolución formal y estilística de los 'pebeteros en forma de cabeza femenina'. A proposito del ejemplar de Torralba d'en Salord (Alaior, Menorca)". In Fernando Prados Martínez, Helena Jiménez Vialás y José Javier Martínez García (Coord.). *Menorca entre fenicis i púnics, Menorca entre fenicios y púnicos*. Murcia: Cepoat, 85-103.
- Niveau de Villedary, A. y Martelo Fernández, M. (2014). "Puntualizaciones sobre los 'pebeteros en forma de cabeza femenina' tardopúnicos. A propósito de un hallazgo reciente". In María Cruz Marín

- Ceballos y Ana María Jiménez Flores (Coord.). *Imagen y culto en la Iberia prerromana II: nuevas lecturas sobre los pebeteros en forma de cabeza femenina*. Universidad de Sevilla, 155-171.
- Pena, M. J. (1991). "Considerazioni sulla diffusione nel Mediterraneo occidentale dei bruciapofumi a forma di testa femminile". In *Atti del II Congresso internazionale di studi fenici e punic*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 1109-1118.
- Pena, M. J. (2000). "Sobre el origen y difusión de los thymiateria en forma de cabeza femenina". In María Eugenia Aubet Semmler (Coord.). *Actas del IV Congreso internacional de estudios fenicios y púnicos, Cádiz, 2 al 6 Octubre de 1995*. Servicio de publicaciones universidad de Cádiz, 649-655.
- Pena, M. J. (2007). "Reflexiones sobre los pebeteros en forma de cabeza femenina". In María Cruz Marín Ceballos y Frédérique HORN (Coord.). *Imagen y culto en la Iberia prerromana: los pebeteros en forma de cabeza femenina*. Universidad de Sevilla, 17-40.
- Portale, E. C. (2012). "Busti fittili e ninfe: sulla valenza e la polisemia delle rappresentazioni abbreviate in forma di busto nella coroplastica votiva siceliota". In M. Albertocchi y A. Pautasso (Coord.). *Philotechnia. Studi sulla coroplastica della Sicilia greca*. CNR IBAM, 227-253.
- Ribichini, S. (2008). "L'arrivo della dea. A Roma e a Cartagine". In Carmela Angela Di Stefano (Coord.). *Demetra. La divinità, i santuari, il culto, la leggenda*. Pisa – Fabrizio Serra editore, 235-241.
- Russenberger, C. (2017). "Modalités archéologiques de la présence punique à l'intérieur de la Sicile occidentale au début de la période hellénistique: l'exemple de Monte Iato". In Hédi Dridi, Danielle Wieland-Leibundgut y Jeannette Kraese (Coord.). *Phéniciens et Puniqes en Méditerranée. L'apport de la recherche suisse*. Bradypus, 79-99.
- Spatafora, F. y Vassallo (2002). *Sicani, Elimi e Greci. Storie di contatti e terre di frontiera*. Flaccovio Editore.
- Van Dommelen, P. y López Bertran, M. (2013). "Hellenism as subaltern practice: rural cults in the Punic world". In Jonathan. R. W. Prag y Josephine Crawley Quinn (Coord.). *The Hellenistic West. Rethinking the ancient Mediterranean*. Cambridge University Press, 273-299.

El templo del siglo IV a. C. de Utica. Algunos datos sobre las técnicas constructivas¹

Eduardo Ferrer Albelda

Universidad de Sevilla, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos
eferrer@us.es

José Luis López Castro

Universidad de Almería, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos
jllopez@ual.es

Imed Ben Jerbania

Institut National du Patrimoine (Túnez)
ibenjerbania@yahoo.fr

Whalid Khalfalli

Institut National du Patrimoine (Túnez)
demat006@yahoo.fr

Bartolomé Mora Serrano

Universidad de Málaga, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos
barmora@uma.es

Faouzzi Abidi

Institut National du Patrimoine (Túnez)
fawzibidi@hotmail.fr

Victoria Peña Romo

Centro de Estudios Fenicios y Púnicos
victoriatanit@yahoo.es

Ahmed Ferjaoui

Institut National du Patrimoine (Túnez)
ferjaouiahmed@yahoo.fr

Resumen: En este trabajo se presentan los nuevos resultados obtenidos en las campañas de excavación de 2019 y 2022 que han hecho posible completar la planta del templo B del siglo IV a. C. gracias al descenso del nivel freático en el corte 11. Los trabajos de excavación han documentado el ángulo noroeste del templo, alterado por la construcción de una cisterna romana en el interior; así como más de tres metros de alzado del muro perimetral noreste del templo, construido con sillares. También se han iniciado las labores de adecuación del entorno del templo para su musealización y se ha restaurado un pequeño edificio moderno situado en el interior de la cisterna romana construida en el interior del templo para crear un centro de interpretación del monumento.

Palabras clave: templo, cimentación, planta, técnicas constructivas, restauración.

Abstract: This work presents the new results obtained in the excavation campaigns of 2019 and 2022, which have made it possible to complete the ground plan of temple B from the 4th century BC thanks to the lowering of the phreatic water in square 11. The excavation work has documented the northwest corner of the temple, altered by the construction of a Roman cistern inside it, as well as more than three metres of elevation of the northeast perimeter wall of the temple, built with ashlar. Work has also begun on the adaptation of the temple's surroundings for its musealisation. A small modern building located inside the Roman cistern built into the temple has been restored to create an interpretation centre for the monument.

Keywords: temple, foundations, plan, building technics, restauration.

¹ Este trabajo es resultado del proyecto de investigación PID2021-123734NB-I00, «Utica fenicia en el I milenio a. C. Su rol histórico desde su fundación hasta época romana», financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España. Los trabajos de campo de las campañas de 2019 y 2022 han sido financiados con las subvenciones concedidas por el programa de excavaciones arqueológicas en el exterior del Ministerio de Cultura y Deporte, así como por la Fundación Palarq (Madrid), a los que agradecemos su apoyo, al igual que al Institut National du Patrimoine de Túnez.

Introducción

La excavación de los dos templos superpuestos localizados en el corte 11 de la zona I se inició en la campaña de 2012. A lo largo de las siguientes campañas, de 2013 a 2018 (López Castro *et al.*, 2014; 2015; 2016; 2020; 2021) se avanzó en la delimitación de la planta del templo más reciente, el templo B y se pudieron datar ambos templos: en la segunda mitad del siglo VII a. C. el templo A, y hacia mediados del siglo IV a. C. el templo B. También se determinó la fecha en que el templo B fue parcialmente destruido a causa de una reorganización urbanística en época imperial romana (López Castro *et al.*, 2016). Asimismo, se recuperaron varios fragmentos arquitectónicos de los programas decorativos de ambos edificios monumentales y se ha podido ofrecer un amplio avance de los resultados de la investigación en los edificios (Ben Jerbania *et al.*, 2020) (fig. 1).

A causa de la cercanía de una fuente de agua termal al área excavada y de la altura del nivel freático, no era posible profundizar en la excavación de los muros perimetrales e interiores del conjunto arquitectónico. En las campañas de 2018 y 2019 dicho nivel bajó notablemente de cota, lo que permitió profundizar en varios sectores para completar en lo posible nuestro conocimiento del templo B, en mejor estado de conservación. Al finalizar la campaña de 2019 se dio por terminada la excavación en el corte 11 y se procedió a iniciar los trabajos previos a su restauración y valorización, así como para la creación de un centro de interpretación sobre los edificios monumentales, aprovechando el edificio moderno que reutilizó una cisterna romana construida en el interior del templo B.

La planta del templo B

Una de las partes del templo mal conocidas a causa del nivel freático era el ángulo noroeste del templo B. Aunque al final de la campaña de 2017 pudo documentarse en el límite con el nivel freático el muro 11176 que delimitaba el templo perimetralmente por el suroeste, había aspectos aún por esclarecer. Por ello, en la campaña de 2019, gracias a la bajada del nivel freático, fue posible efectuar una limpieza de dicho muro para proceder a su delimitación exacta y profundizar en lo posible, definiendo un sector de la excavación, el sector F, en el área del ángulo suroeste del templo B.

Se procedió a limpiar la tierra de la UE 11174 que forma parte del relleno de la fosa de expolio UE 11165, en la que quedaban piedras y bloques removidos, apreciándose con claridad que este escombros cubría el muro 11176. Al finalizar la limpieza pudo comprobarse que este muro perimetral suroeste 11176 formaba ángulo con el muro perimetral norte 11156. También pudo observarse cómo este muro se prolongaba hacia el oeste, lo que explica la apertura de la fosa de expolio 11165, cuyo objetivo era recuperar los sillares de estos paramentos. La limpieza de la prolongación oeste del muro 11156 dejó a la vista la existencia de un pavimento de color rojizo situado al norte del muro y delimitado por este, situado junto al perfil noroeste del sector F, que fue documentado en la campaña de 2022, y resultó ser un pavimento romano de *opus reticulatum* construido en una terraza inferior aprovechando el muro 11156, cuya longitud debió de ser mucho mayor, a juzgar por la extensión de la fosa de expolio 11165 (fig. 2).

La prolongación al oeste del muro perimetral norte del templo nos recuerda a los muros que prolongan al este y al oeste el muro perimetral sur del templo del Capidazzu de Motya para formar un témenos ante la fachada del edificio del siglo V a. C. (Nigro, 2012).

Con el objetivo de documentar mejor el ángulo noreste del templo, donde se encuentran los muros 11097 y 11156, se abrió un sondeo de pequeñas dimensiones (2,1 × 1,5 m) en el área denominada sector G. La excavación del sector en anteriores campañas había registrado la esquina

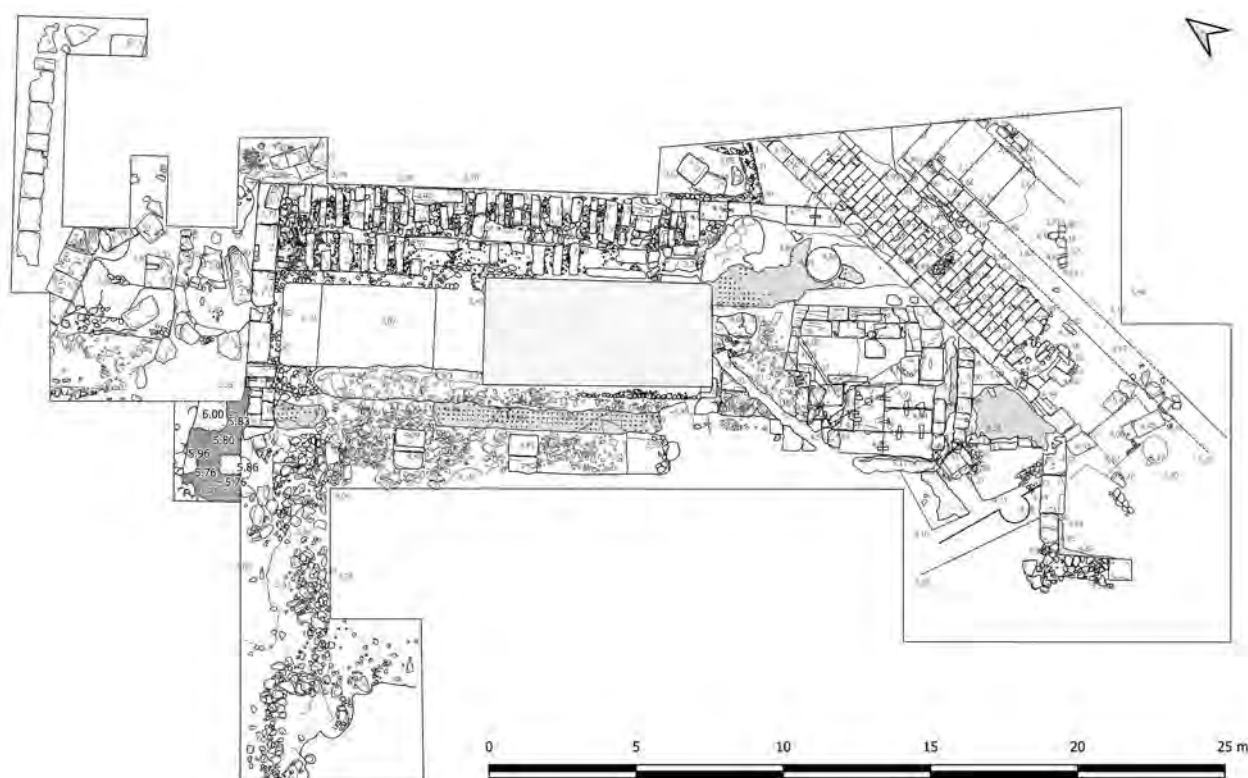


Figura 1. Planta final de los cortes 11, 12, 15 y 18.

del edificio, si bien una parte de esta estaba oculta en el perfil del corte y, por otro lado, había un gran sillar desplazado en este mismo lugar que impedía ver la esquina del edificio.

La secuencia documentada en la excavación del sector sigue las mismas pautas de todo el sector, muy alterado por remociones modernas. Eliminada la primera capa superficial, se comprobó que la secuencia estratigráfica mantiene los estratos de destrucción de las estructuras romanas y fenicio-púnicas en una estratigrafía en la que se suceden las UU. EE. 11185 a 11189, hasta que en esta última, el hallazgo de un gran fragmento desprendido de la bóveda de una cisterna y un sillar limitaron la excavación del sector hasta hacerla inviable sin una gran ampliación. En el lado este se descubrió un fragmento arquitectónico consistente en una placa de piedra que debió de ser rectangular, con un troquilo o moldura cóncava de sección semicircular, seguramente de orientación horizontal, destinado posiblemente al revestimiento exterior del templo.

El extremo noreste del templo B fue destruido por la construcción de unas escaleras monumentales de época tardorrepública o imperial temprana, rompiendo el muro perimetral noreste 11097. La construcción del muro lateral de dichas escaleras y de una cisterna adosada al muro del templo siglo IV a. C. dejó un espacio irregular denominado sector H cerrado por estos tres muros que dejó de excavarse en anteriores campañas por la aparición de aguas freáticas. La campaña de 2019 permitió profundizar en el relleno de este, formado por diferentes estratos de época romana depositados sucesivamente, unidades estratigráficas 11202 a 11204, de las que las más profundas contienen grandes piedras de derrumbe. El relleno contiene escasos materiales cerámicos romanos hasta la cota de 0,54 m en que apareció la capa freática, impidiendo la continuación de la excavación. La excavación del sector H ha hecho posible descubrir más de 3 m del alzado original de sillares del muro perimetral noreste 11097 del templo B del siglo IV a. C., lo que supone un importante dato para su reconstrucción virtual (fig. 4).

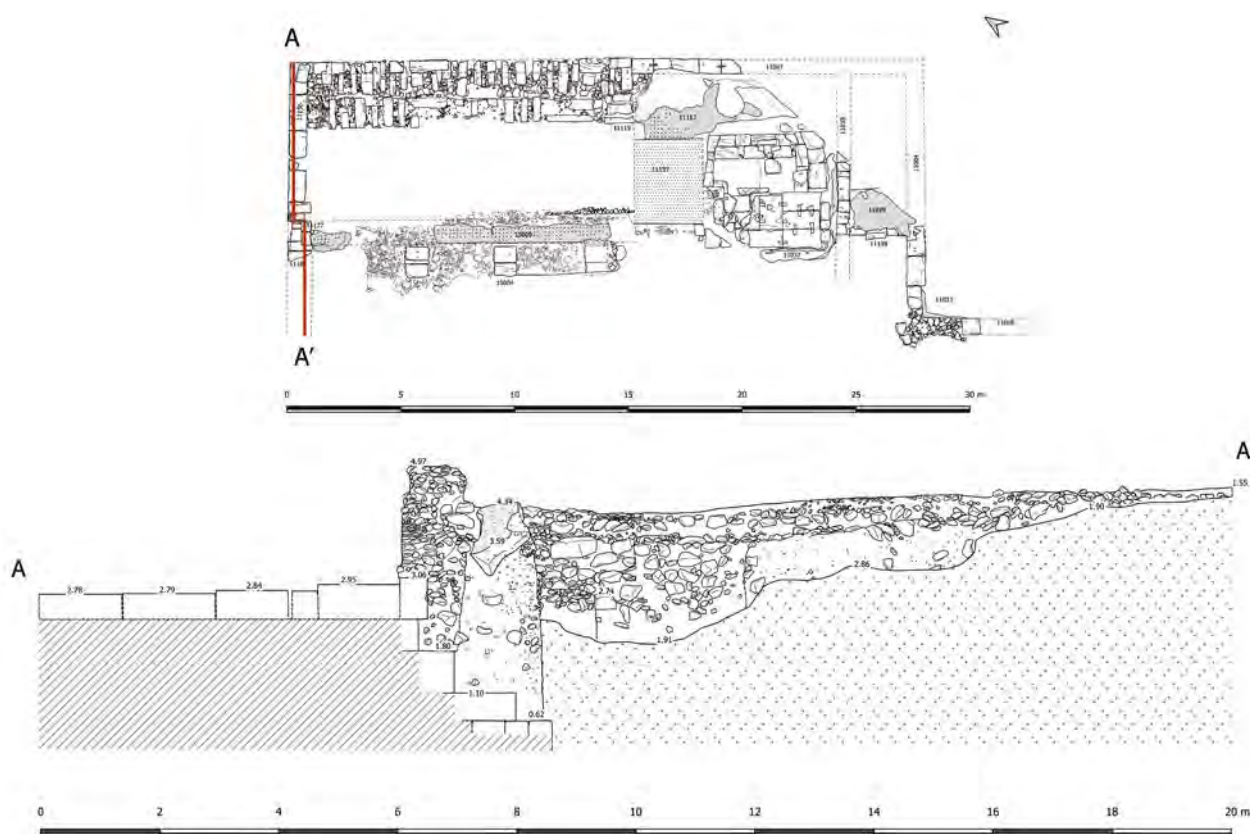


Figura 2. Sección del muro noroeste del templo 11156 y área adyacente.

Las técnicas de construcción en la fundación del templo B

Gracias a los datos obtenidos en las campañas de excavación de 2018 y 2019 es posible profundizar en el conocimiento de las técnicas empleadas en la construcción del templo B y de la historia posterior del edificio. La excavación de la fosa de expolio 11165 y del sector F hace posible la obtención de una sección en la se puede apreciar la técnica empleada para asegurar la potente cimentación planeada para el edificio, ya que debía soportar una importante carga como la que implicaba el uso de la piedra utilizada en la erección de un templo de dimensiones apreciables en un sustrato geológico de greda, más inestable que si fuera de roca (fig. 2).

Mientras que en el área más suroriental del templo B la fundación se efectuó sobre las paredes de sillares de piedra del templo A, rellenando las cámaras interiores con bloques y engatillando los sillares del nuevo templo sobre el antiguo (López Castro *et al.*, 2016; Ben Jerbania *et al.*, 2020), en el área central y occidental se efectuó un profundo rebaje en el suelo geológico de greda en el extremo de una suave elevación del terreno, donde se dispuso una potente plataforma de bloques de piedra rectangulares alargados trabados con tierra, que sirviera de base para asentar los sillares de los muros perimetrales.

En el lado occidental, el espacio comprendido entre el rebaje de la greda y el muro perimetral sur 11176 fue rellenado con capas compactas de piedras medianas y pequeñas. La construcción de una cisterna romana dentro del templo B en la esquina noroeste de este supuso la apertura de una profunda fosa para cimentar los muros de la cisterna que rompió el relleno de piedras mencionado, la esquina del templo y la plataforma de bloques de piedra de la fundación. La construcción de la cisterna romana rompiendo dicha plataforma se aprecia bien en el lado noreste del templo, de forma que la cisterna quedó embutida dentro del templo (figs. 2 y 3).



Figura 3. Detalle del muro de la cisterna romana construido sobre la plataforma 11146 de fundación del templo B desde el norte.

Intervenciones de restauración

En 2019 se definió un proyecto de restauración del área de los templos por los arquitectos Eusebio Villanueva Pleguezuelo y Manel Mekaouar (Institut National du Patrimoine) cuya ejecución pudo iniciarse en la campaña de excavaciones de 2022 bajo su supervisión. Se efectuó una primera fase de restauración del templo B consistente en obras de contención para preservar muros y pavimentos en el templo, la eliminación de elementos extemporáneos en los alrededores del templo, como un poste metálico, o el trasplante de palmeras que dificultaban la visión. Asimismo, se procedió al relleno de grandes volúmenes excavados una vez documentados, para facilitar la conservación del monumento y la circulación para la visita. Se efectuó también la restitución con sillares de piedra de los muros perimetrales del templo B.

Paralelamente, se acometió la restauración del edificio moderno abovedado que se construyó sobre la cisterna romana situada en el interior del templo, con el objetivo de crear un centro de interpretación del monumento. En una primera fase se demolió una cuarta parte de la bóveda de ladrillo por encontrarse en muy mal estado, con profundas grietas y orificios, y se reconstruyó, procediéndose a continuación a reparar los orificios, a enfoscar la construcción y añadir nuevo revestimiento interior y exterior, por lo que el edificio quedó completamente remozado. Asimismo, se ha aplicado un revestimiento de mortero a la pared interna emergente de la cisterna romana en su lado norte y a la parte externa de esta situada en el ángulo sureste del edificio para su consolidación.

En una segunda fase se aplicó una capa de mortero de cal para asegurar la estanqueidad de la bóveda, se efectuó la colocación de solería interior en el edificio y en el acceso desde el exterior del templo, así como la aplicación de pintura mezclada con cal al exterior y al interior, la instalación de elementos de iluminación, de carpintería de madera de puerta y ventanas, y carpintería



Figura 4. Alzado del muro perimetral noreste 11097 del templo B.



Figura 5. Vista del edificio abovedado restaurado para contener un centro de interpretación.

metálica de rejas protección y colocación de pasarela metálica de acceso al centro de interpretación para salvar la cisterna romana que permanece visible, a fin de comprender el monumento durante la visita.

Bibliografía

- Ben Jerbania, I., López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Ferrer Albelda, E., Pardo Barrionuevo, C. A., Peña Romo, V., Jendoubi, K. y Khalfalli, W. (2020). Architecture Phénico-punique dans le secteur des temples à Utique. En L. Ben Abid, F. Prados y M. Grira (Eds.), *De Carthage à Carthagène. Bâtir en Afrique et en Ibérie durant l'Antiquité* (pp. 61-90). Universidad de Alicante, Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico (INAPH).
- López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Adroher, A., Arbi, F., Ben Jerbania, I., Dridi, F., Essaadi, F., Ferrer Albelda, E., Fumadó, I., Martínez Hahn Müller, V., Mederos, A., Pardo Barrionuevo, C. A., Peña Romo, V. y Sánchez Moreno, A. (2014). Proyecto Útica. Investigación en la ciudad fenicio-púnica. *Informes y trabajos*, 11, 201-219.
- López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Ben Jerbania, I., Jendoubi, K., Ferrer Albelda, E., Fumadó Ortega, I., Martínez Hahn Müller, V., Pardo Barrionuevo, C. A., Sánchez Moreno, A., Mederos Martín, A.,

- Carpintero Lozano, S., Dhibi, C., Maldonado López, G., Mora Serrano, B., Niveau de Villedary, A. M., Peña Romo, V., Souissi, I., Khalfalli, W., Dridi, F. y Essaadi, F. (2015). Proyecto Útica. Investigación en la ciudad fenicio-púnica. Campañas de 2013 y 2014. *Informes y trabajos*, 12, 259-280.
- López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Ben Jerbania, I., Martínez Hahn Müller, V., Pardo Barrionuevo, C. A., Sánchez Moreno, A., Jendoubi, K., Mokrani, Y., Niveau de Villedary, A. M., Ferrer Albelda, E., Mederos Martín, A., Saidi, R., Abidi, F., Dhibi, C., Khalfalli, W., Mora Serrano, B., Peña Romo, V. y Ruiz Cabrero, L. (2016). Proyecto Utica. Excavaciones en la ciudad fenicio-púnica. Campaña de 2015. *Informes y trabajos*, 14, 116-130.
- López Castro, J. L., Ben Jerbania, I., Sánchez Moreno, A., Abidi, H., Abidi, F., Jendoubi, K., Ben Ali, R., Carpintero Lozano, S., Ferrer Albelda, E., Maddahi, N., Mederos Martín, A., Mora Serrano, B., Peña Romo, V., Ruiz Cabrero, L. A. y Khalfalli, W. (2020). Excavaciones en la ciudad fenicio-púnica de Utica (Túnez). La campaña de 2017. *Aula Orientalis*, XXXVIII(2), 303-333.
- López Castro, J. L., Ben Jerbania, I., Mederos Martín, A., Abidi, F., Jendoubi, K., Khalfalli, W., Mora Serrano, B., Niveau de Villedary y Mariñas, A. M., Ruiz Cabrero, L. A., Sánchez Moreno, A. y Torchani, M. (2021). Proyecto Utica (Túnez). Excavaciones en la ciudad fenicio-púnica. Resultados de la campaña de 2016. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 47(1), 83-126.
- Nigro, L. (2012). From Tyre to Motya: the Temples and the Rise of a Phoenician Colony, En *L'Histoire de Tyr au témoignages de l'archéologie. Actes du Séminaire International. Tyr 2011* (pp. 83-108). Baal Hors Series, VIII.

The Encyclopaedic Dictionary of Phoenician Culture: Deities & Mythical Characters (Vol. II.1)

Paolo Xella

Eberhard-Karls-Universität Tübingen – Institut für Klassische Archäologie
paolo.xella@klassarch.uni-tuebingen.de
pxella@yahoo.it

Herbert Niehr

Eberhard-Karls-Universität Tübingen
Katholisch-Theologische Fakultät
herbert.niehr@uni-tuebingen.de

José Ángel Zamora López

Instituto de Lenguas y Culturas del Mediterráneo y Oriente Próximo (ILC, Madrid)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
joseangel.zamora@csic.es

Resumen: El *Encyclopaedic Dictionary of Phoenician Culture* (acrónimo: *EDPC*) es un proyecto de investigación académica promovido originalmente por el CNR italiano junto con el CSIC español y la Universidad de Tübingen («Biblische Einleitung und Zeitgeschichte» e «Institut für Klassische Archäologie»). Cuenta con una amplia y cualificada colaboración internacional, unos 220 estudiosos de 21 países de todo el mundo. El *EDPC* pretende producir un instrumento de investigación único, finamente estructurado, completamente revisado en cuanto a metodología y contenido, que ofrezca a estudiosos y estudiantes un marco completo y actualizado de conocimientos sobre las culturas fenicia y púnica. Tras el volumen relativo a los «Personajes históricos» (*EDPC* I), se ha publicado ahora el primero de los dos volúmenes sobre Religión, «Deidades y personajes míticos» (*EDPC* II.1), al que pronto seguirá un segundo volumen sobre «Culto y ritual» (*EDPC* II.2). El presente artículo pretende ilustrar tanto la estructura como los criterios en los que se basan estos volúmenes sobre religión, así como proporcionar información sobre el plan editorial previsto para los próximos años.

Palabras clave: Fenicios; Cartagineses; Ritual; Culto; Religión

Abstract: The *Encyclopaedic Dictionary of Phoenician Culture* (acronym: *EDPC*) is an academic research project originally promoted by the Italian CNR together with the Spanish *CSIC* and the University of Tübingen («Biblische Einleitung und Zeitgeschichte» and «Institut für Klassische Archäologie»). It avails itself of a wide and qualified international collaboration, about 220 scholars from 21 countries from all over the world. The *EDPC* is intended to produce a unique, finely structured research tool, completely revised in terms of methodology and content, offering scholars and students a complete and updated frame of knowledge regarding Phoenician and Punic cultures. After the volume concerning «Historical Characters» (*EDPC* I), the first of the two volumes on Religion, «Deities & Mythical Characters» (*EDPC* II.1), has now been published, and it will soon be followed by a second volume regarding «Cult & Ritual» (*EDPC* II.2). This paper aims to illustrate both structure and criteria underlying these volumes on religion, as well as provide information on the editorial plan envisaged for the next years.

Keywords: Phoenicians; Carthaginians; Ritual; Cult; Religion

The *Encyclopaedic Dictionary of the Phoenician Culture* (acronym: *EDPC*) is an academic project promoted by the Italian *Consiglio Nazionale delle Ricerche* together with the Spanish *Consejo Superior de Investigaciones Científicas* and the University of Tübingen (Katholisch-Theologische Fakultät, Biblische Einleitung und Zeitgeschichte from 2015 to 2021, and thereafter Philosophische Fakultät, Institut für Klassische Archäologie). It is a series in the form of an encyclopaedia with the structure of a dictionary, comprising about 2000 entries, written by circa 220 contributors from 21 different countries. It is intended to be an in-depth and up-to-date standard reference work for Phoenician studies.

After the volume concerning “Historical Characters” (*EDPC* I), the first volume on Religion, “Deities & Mythical Characters” (*EDPC* II.1) has been published: a specialist compendium of divine and mythical figures attested in Phoenician documentation as well as in indirect sources.

A second volume on religion – “Cult and Ritual” (*EDPC* II.2) – is in preparation: the two volumes examine this cultural dimension from different but complementary points of view. Additional volumes will follow, dealing with language and written sources, both direct (Phoenician, Punic and Neo-Punic epigraphic texts, Old Testament and other ancient Near Eastern written documents) and indirect (classical authors); on social, economic and political life; finally, archaeological sites in the Levant and in the western Mediterranean.

The general planning of the work is as follows:

Already published:

I. - *Historical Characters*, ed. by A. Ercolani & P. Xella (in collaboration with Umberto Livadiotti & Valentina Melchiorri).

II.1. - *Religion. Deities and Mythical Characters*, ed. by Herbert Niehr & Paolo Xella (in collaboration with Dagmar Kühn, Valentina Melchiorri & Giuseppe Minunno).

Scheduled for 2024:

II.2. - *Religion. Cult and Ritual*, ed. by Valentina Melchiorri & Paolo Xella (in collaboration with Giuseppe Minunno).

III.2.- *Written Sources. Greek and Latin*, ed. by Andrea Ercolani & Umberto Livadiotti (in collaboration with Giuseppe Minunno).

Scheduled for 2025:

III.1. - *Written Sources. Phoenician and Other Near Eastern Languages*, ed. by Maria Giulia Amadasi, Wilfred G.E. Watson, Paolo Xella & José Ángel Zamora López.

In preparation:

IV. - *Society and Economy*

V. - *Archaeological Sites*

VI. - *General Indexes, Addenda e Corrigenda*.

Let us now return to some of the main issues of the book on the deities.

Previously, we have tried to point out the difficulties in establishing a univocal and historically founded definition of terms such as “Phoenician” and “Punic” (Ercolani y Xella, 2018: X-XIV). Other difficulties emerge for the topics “Phoenician religion and deities”. A supplementary problem must be faced in this case, i.e. to establish – conventionally – what we define as “deity” and “mythical character”, as well as “religion” in general.

In the history of religions, the use and semantic range of these terms must be subject to the greatest caution, particularly when we deal with non-Western contemporary societies. We usually talk about myths, gods and heroes, often assuming that these terms are easily applicable to other cultures. Of course, this is not the case, as ethno-anthropological studies have demonstrated *ad abundantiam*. The conventional use of terms is indispensable on the heuristic level, but in special cases like this, there is a mandatory obligation of maximum clarity a priori. Indeed, after an initial “etic” approach, attempts must be made to reconstruct the conceptual, inner, “emic” categories of the culture being studied.

Like all ancient societies, the Phoenicians had their own *Weltanschauung* in which they did not distinguish “religion” from other aspects of culture, as we do. We would search the Phoenician lexicon in vain for terms that can translate our “religion”, “cult”, etc. The Phoenician conceptual categories were distinctive: they had own cosmology and anthropology, where the dimensions we define as religious, political, economic were surely not conceived according to our worldview (see in general Xella, 2019).

Consider the terms “deity” and “mythical character” (Sabbatucci, 1987). For us, the concept “deity” is relatively clear: a superhuman being, endowed with extraordinary powers, not subject to birth or death, the object of cult and prayers; its powers are unlimited in the case of monotheism, partially shared with other superhuman figures in the case of polytheism. In any case, a deity is a symbolic universe of extreme complexity, subject to variations in form and content, according to the historical evolution of the culture that conceived it.

In the Phoenician language, the deity was called *ʾl(m)*, a term with an unclear etymology. As in every polytheistic system, deities were male (*ʾl*) and female (*ʾlt*). A deity was characterized by a series of significant attributes, first of all, those alluding to absolute superiority over humans, and to the total subordination of the latter: Baal/Baalat, “Lord”/“Mistress”, or terms expressing lordship according to human customs, such as Milk/Milkat, “King”/“Queen”. In addition, a major role as indicators of the personality and rank of a deity are data such as the ownership of one’s own cult places, whether natural (mountains, caves, rivers, etc.) or artificial; or his/her status as the recipient of sacrificial offerings, prayers, vows.

From a historical point of view, the Phoenicians were the heirs of the Syro-Palestinian kingdoms of the Late Bronze Age, partially preserving the previous institutions and structure of the pantheon. Territorial states had a polyadic god(dess), considered the owner of the kingdom, flanked by a *paredros/paredra* and a divine assembly. The same basic structure is detectable in the Phoenician world. Every Phoenician city had its own tutelary deities integrated into a cosmological universe, although within the framework of a shared mythical-ritual tradition. These are some common basic features of the pantheon of the Phoenician cities: at the top there is a divine couple consisting of a male god (called *baal* or *adon*, “Lord”), whose identity varies from city to city, and a goddess, his consort (called *baalat*, “Lady”). This divine couple is considered as the supernatural hypostasis of the human royal couple.

While we possess some data on the structure of the various civic pantheons, the situation is different in respect of mythological traditions. On the one hand, the documentary situation is daunting, because we almost completely lack direct sources; on the other hand, we do not know to what extent the Levantine mythological heritage was actually exported through the Mediterranean migration. We can assume the formation of new traditions during the expansion phase and in the new settlements, however, these are merely assumptions.

Among the mythological traditions of the Late Bronze Age, the Ugaritic texts are an invaluable source of knowledge for ancient Phoenicia. Everything we have to date testifies to a traditional heritage widely shared in Syria-Palestine (Xella, 2021). For later periods, classical writers provide

information on deities, often indicating the corresponding Greek and Latin gods, and also recording some mythological traditions that could reflect originally Phoenician myths. In any case, Phoenician mythology as a whole is almost unknown to us. The only exception is provided by the complex material handed down by Philo of Byblos, who wrote a “Phoenician History” in Greek in the 2nd century CE, allegedly collecting ancient traditions.

But let us go back to the issue of the Phoenician deities. In our eyes, dependent to a large extent on the classical vision, it seems implicit that the distinction between divine nature and human nature in Mediterranean religions is represented by death: immortal deities, inexorably mortal human beings. Yet, in hindsight, the Greek world – which transmitted this approach to us – knew a third category of beings, called “heroes” or “demigods”, endowed with a mortal nature, but destined to be venerated after their death.

Is this tripartition between gods, heroes and human beings applicable to Phoenician religion? We can be fairly certain that death – in the human sense of the term – was not the absolute discrimination between superhuman agents and human beings: at least, it did not apply systematically to all deities.

The Phoenician world inherits the tradition of royal ancestors deified after death, which was a characteristic of Syro-Palestinian culture. The Rephaim are well known also in the I millennium BCE: see e.g. how the king of Tyre was portrayed (derisively) in the Old Testament (Ezekiel 26,1-28,19), to realize the extraordinary powers that were (self-)attributed to Phoenician sovereigns (Niehr, 2017; 2021). And the deities themselves were linked to this tradition: Melqart, Baal of Tyre, clearly recalls this reality already in his etymology, as a prototype of the deified primordial king (see lastly Bonnet, 2021). Additional data reveal the existence of deities who are the protagonists of an experience of death/disappearance, followed by a resurrection/return. The ideal model of this mythical and ritual motif is the Ugaritic god Baal. As for Melqart, the mythological and ritual data – the feast of the “Awakening of the deity”, originally officiated by the legendary king of Tyre, Hiram, as *Miqim elim*, “Awakener of the god” – indicate that the Tyrian god had a mythical background similar to that of the Ugaritic Baal (Zamora, 2017).

Melqart is not the only example of this historical typology. To him, also Eshmun, the god of Sidon (Garbati y Xella, 2021), and perhaps the Baal of Byblos, Adonis in Greek sources, must be added (Minunno, 2021). Melqart, Eshmun, Adonis – each with his own dramatic but happy-ending events – were commemorated in worship according to different cultic forms and times, in the main cities of the Levant and in the rest of the Phoenician Mediterranean (Xella, 2001). A last important remark: It can hardly be accidental that the Greek equivalents of Melqart and Eshmun, Heracles and Asclepios, are the only two Hellenic gods who are protagonists of a death story, to then come back to life and be integrated into the great gods. We are faced with independent, but to some extent interrelated traditions; and we begin to glimpse the idea that the Phoenicians had of their gods: powerful, but not absolutely immortal, sometimes exposed to dramatic destinies, but full of resources that revitalized them.

Another puzzling aspect is constituted by the deities united by the same name, but diversified by their epithets: a series of divine characters called Baal and Astarte, but the question we ask ourselves (are they the same deities or different?), most likely, would never have occurred to a Phoenician.

Also worth mentioning is the expression “mythical character”. This term usually denotes a character for whom only the mythical dimension is attested, i.e. without data that document a specific living cult (López Ruiz, 2021). As far as can be deduced from the available material, many of these mythical characters were present in Phoenician cosmogonic traditions. These figures cannot be considered as true polytheistic deities: they remain suspended in a dimension between the

chaotic origins and the progressive establishment of the cosmic order. In this panorama, the figure of El-Cronus stands out, halfway between the pre-cosmic past and the orderly present reality, which he himself helped to establish (McCarty, 2021). In fact, he is a sort of missing link between archaic traditions and current values and, like Baal Hammon first and Saturn later, will recover all his powers, ultimately (after the fall of Carthage onwards) reaching an unquestionably high rank.

The Phoenician pantheon also includes a number of deities known only because they occur in personal names: consequently, such theophoric elements have also been included in our repertoire (Amadasi Guzzo y Xella, 2021). Their importance is remarkable: they can testify to a level of devotion other than public, and can be explained either as a sign of continuity in family traditions or, in any case, as archaic and/or limited cults within the sphere of minority devotions.

On balance, it is a “divine landscape” as varied as the culture of the Eastern and Western Phoenicians, which testifies to their openness and adaptability to the different historical and social situations in which they found themselves.

References

- Amadasi Guzzo, M. G. y Xella, P. (2021). “Deities in Personal Names”. In Niehr – Xella (eds.), 93-94.
- Bonnet, C. (2021). “Melqart”. In Niehr – Xella (eds.), 151-158.
- Ercolani, A. y Xella, P. (eds) (2018). *Encyclopaedic Dictionary of Phoenician Culture – I. Historical Characters*. Leuven/Paris Bristol (CT). Peeters.
- Garbati, G. y Xella, P. (2021). “Eshmun”. In Niehr – Xella (eds.), 111-117.
- López Ruiz, C. (2021). “Myth and Mythology”. In Niehr – Xella (eds.), 165-169.
- McCarty, M. M. (2021). “Cronus”. In Niehr – Xella (eds.), 88-89.
- Minunno, G. (2021). “Adonis”. In Niehr – Xella (eds.), 2-4.
- Niehr, H. y Xella, P. (eds) (2021). *Encyclopaedic Dictionary of Phoenician Culture – II. Religion: Deities and Mythical Characters*. Leuven/Paris Bristol (CT). Peeters.
- Niehr, H. (2017). “Die *rapi’ūma/repha’im* als konstitutives Element der westsemitischen Königsideologie. Herkunft – Rezeptionsgeschichte – Ende”. In Louis C. Jonker and Gideon R. Kotze (eds). *Congress Volume Stellenbosch 2016*, Vetus Testamentum Supplementum 177. Leiden/Boston: Brill, 143-178.
- Niehr, H. (2021). “Rephaim”. In Niehr – Xella (eds.), 198-200.
- Sabbatucci, D. (1987). *Sui protagonisti dei miti*. Roma: La Goliardica.
- Xella, P. (2001). “Baal di Ugarit e gli dèi fenici: una questione di vita o di morte”. In Paolo Xella (ed.). *Quando un dio muore. Morti e assenze divine nelle antiche tradizioni mediterranee*, Verona: Essedue, 73-96.
- Xella, P. (2019). “Religion”. In Carolina López Ruiz and Brien R. Doak (eds). *The Oxford Handbook of the Phoenician and Punic Mediterranean*. Oxford: Oxford University Press, 273-293.
- Xella, P. (2021). “Mythological Traditions from Late Bronze Age Ugarit to the Levant (Phoenicia) in the 1st Millennium BCE”. In Ingo Kottsiepr and Hans Neumann (eds). *Literaturkontakte Ugarits. Wurzeln und Entfaltungen. Internationale Tagung, Münster, 13.-15. Oktober 2015*. Kasion 5. Münster: Zaphon, 241-251.
- Zamora, J. Á. (2017). “The Miqim Elim. Epigraphic Evidence for a Specialist in the Phoenician-Punic Cult. *Rivista di Studi Fenici*, 45, 65-85.

Posibles representaciones de Nergal en el ámbito fenicio-púnico

M.^a Cruz Marín Ceballos

Dpto. de Historia Antigua

Universidad de Sevilla

mcmarin@us.es

Resumen: Se pretende en esta comunicación llamar la atención sobre un conjunto de representaciones sobre diferentes soportes, preferentemente escarabeos, con la imagen de un probable dios guerrero caracterizado por sus armas: la bipenne o hacha doble, el escudo con umbo leonino y el casco frigio. Distintos autores lo han identificado con el dios Nergal.

Palabras clave: escarabeos, crétulas, doble hacha o bipenne, casco frigio, Nergal, Reshep, escudo con umbo leonino, dios guerrero.

Abstract: With this paper we intend to draw attention to a set of representations on different media, preferably, scarabs, with the image of a probable war god characterised by his weapons: *bipennis* or double axe, the shield with lion-head umbo and the Phrygian helmet. Various authors have identified him with the god Nergal.

Keywords: scarabs, cretulae, double axe or *bipennis*, Phrygian helmet, Nergal, Reshep, shield with lion-head umbo, war god.

Introducción

Desde hace años sentimos especial interés por la iconografía de carácter religioso que se muestra en los escarabeos fenicio-púnicos, en la idea de que algo pueden aportar al complejo tema de la representación figurada de los dioses fenicios. En esta ocasión nos detenemos en un conjunto de representaciones muy similares que hallamos dispersas por todo el Mediterráneo y en soportes diferentes. Fue William Culican (1968) el primero en apreciar tal semejanza.

1. Los escarabeos y anillos signatarios fenicio-púnicos y su relevancia

De evidente origen egipcio, alcanzan gran difusión en el mundo fenicio-púnico, que es el que en último término trataremos aquí. Se trata de objetos que suelen encontrarse en las tumbas y, más raramente, en edificios civiles o santuarios. Entre los muchos aspectos que presentan destacaremos los siguientes:

- a) Técnico-artísticos, dentro de los cuales se han de considerar: la materia de la que se fabrican, las técnicas empleadas para su talla, los talleres y su localización, etc. (Acquaro, 1988; Olianias, 2019).

- b) Funcionales, destacando su valor amulético, así como su empleo como sellos, valor en el que incluiríamos también los anillos signatarios. La importancia de estos sellos se ha destacado sobre todo a raíz del hallazgo de grandes conjuntos de improntas o crétulas procedentes de archivos documentales que suelen hallarse en templos o edificios administrativos, donde sellarían papiros¹.
- c) Iconográficos. Las figuraciones que aparecen en la parte plana del escarabeo o del anillo signatario son con frecuencia de carácter religioso. En este caso nos interesan especialmente las de la fase que se denomina púnica, entre los siglos VI-V y el III a. C., generalmente en piedras duras, sobre todo jaspe y cornalina. En muchos casos se representa en ellos a dioses.

2. Escarabeos, anillos signatarios y crétulas con iconografía específica

Se trata de diversas representaciones de un más que probable dios guerrero caracterizado por sus armas: el casco frigio, la bipenne o hacha doble como arma principal, y el escudo con umbo leonino. Ya Culican (1968, pp. 100-103), advirtió este paralelismo en imágenes que se daban en diferentes soportes (nuestros n.ºs 1, 4, 5, 6), atribuyéndoles una posible relación con el dios Nergal. Nuestra intención es examinar todos los testimonios registrados hasta hoy día y reflexionar sobre esta hipótesis.

2.1. Catálogo de ejemplares²

2.1.1. Crétula procedente de Akko

En otro tiempo en la colección Lefkovitz, actualmente es propiedad del IAA (Israel Antiquities Authority, Jerusalem, 73-203). Culican (1968, p. 102) le atribuye una cronología dentro del siglo V a. C. Por su parte, Keel (1997, p. 532, n.º 5) lo sitúa entre el V y el III a. C. (lám. I, 1).

Bibliografía³: Culican, 1968, p. 97, pl. 5, A; 1986, pp. 258 y 261-264; Keel, 1997, p. 532, n.º 5; Boardman, 2003, p. 62, 16/X3; con el mismo número, también en la web: <https://www.carc.ox.ac.uk/carc/gems/Styles-and-Periods/Classical-Phoenician-Scarabs>; Cornelius, 1994, pp. 27-29.

Descripción: representa a una figura masculina de pie, mirando a la derecha, vestida con túnica larga que deja ver la pierna izquierda, ligeramente adelantada. En el atavío destaca lo que Culican (1968, p. 101) denomina capa, que va de muñeca a muñeca pasando por detrás del torso, y que se puede observar también en algunas representaciones en páteras metálicas y en algún escarabeo (véase *infra*). Lleva barba y se cubre con un casco frigio, dejando ver en la nuca parte del cabello. Se presenta en actitud de ataque o amenaza, alzando el brazo derecho, en cuya mano enarbola una bipenne de largo mango, mientras que con su mano izquierda sostiene verticalmente una lanza y un escudo con umbo leonino.

2.1.2. Escarabeo en jaspe verde procedente del mercado de antigüedades, supuestamente del Levante siro-palestino (lám. I, 2)

Bibliografía: Boardman, 2003, p. 61, 16/5 (sin imagen); con el mismo número, también en la web <https://www.carc.ox.ac.uk/carc/gems/Styles-and-Periods/Classical-Phoenician-Scarabs>; Sternberg, 1989, n.º 473; 1992, n.º 518; Gubel, 1999, p. 268, fig. 53.

¹ Una relación de los archivos donde se han hallado crétulas, con bibliografía, puede verse en Berges, 1997, pp. 33-38.

² En este catálogo se sigue una ordenación por lugar de aparición, de Oriente a Occidente.

³ Por razones de espacio tan solo se citan las obras más significativas.

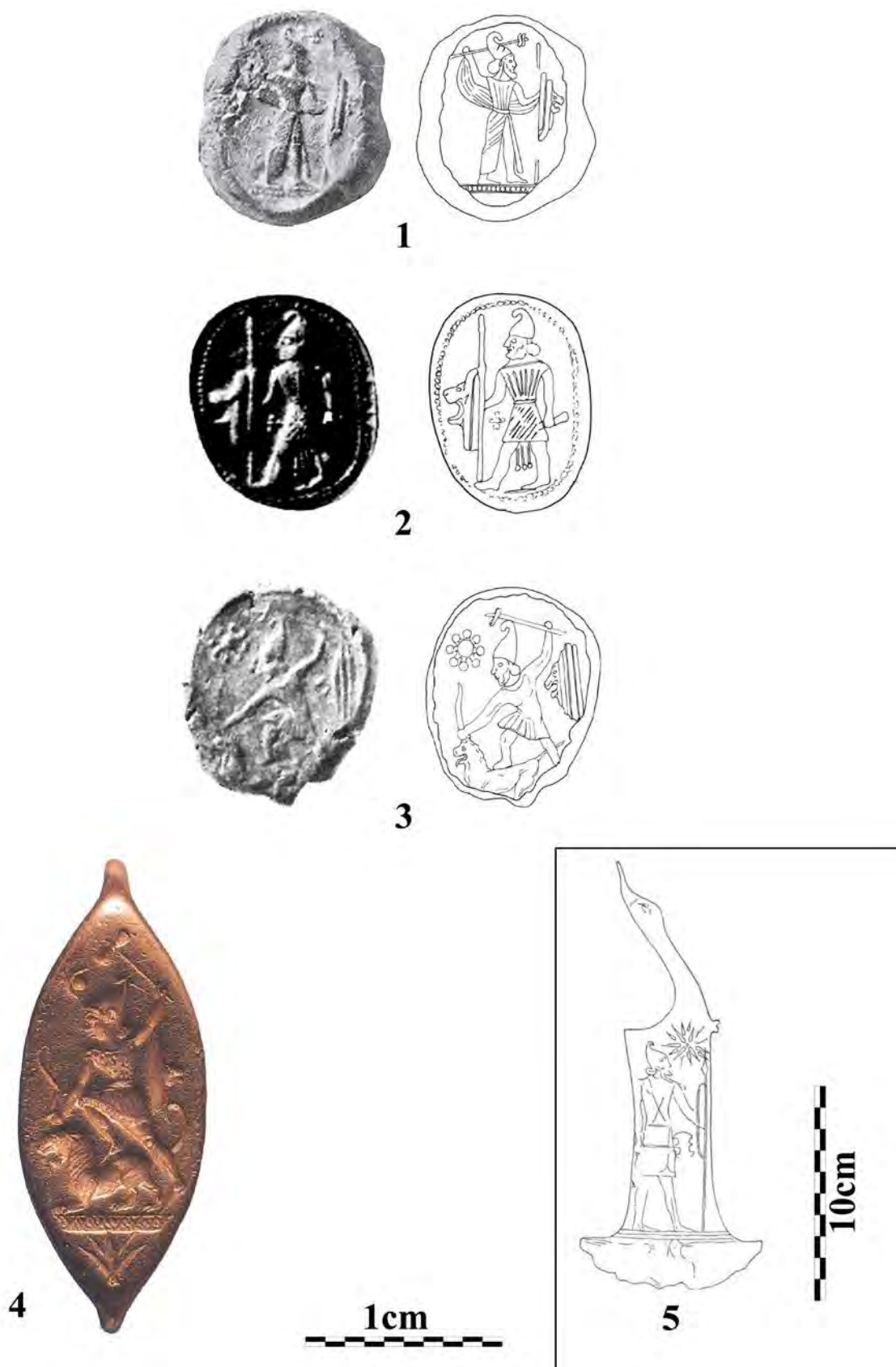


Figura 1. 1. Crétula de Akko. Fotografía de Culican, 1968, pl. V, B. Dibujo de E. Conlin. 2. Escarabeo de Levante. Fotografía de Gubel, 1999, fig. 53. Dibujo de E. Conlin. 3. Crétula de Paphos. Fotografía de Nicolaou 1978, lam. CLXXVIII, 15. Dibujo de E. Conlin. 4. Anillo de Cartago. Fotografía de La Méditerranée des Phéniciens, p. 143, cat. 79. 5. Navaja de afeitar votiva de Cartago. Dibujo de Acquaro, 1971, Ca 76.

Descripción: se representa a una figura masculina de pie, en actitud de caminar hacia la izquierda, vestida con faldellín corto del que le cuelgan por detrás tres cintas con borlas; lleva barba y se toca con un casco frigio. Con su mano derecha sostiene verticalmente una lanza y escudo con umbo leonino, mientras que con la izquierda sujeta horizontalmente un hacha doble o bipenne.

2.1.3. Crétula procedente de Paphos (Chipre)

Hallada, junto con otras muchas —se mencionan unas 11 000—, bajo la llamada casa de Dionisos, nivel IV. Allí aparecieron improntas de diversas épocas, aunque Nicolaou (1978, p. 853) sitúa esta y otras piezas entre los siglos VII y VI a. C. (lám. I, 3).

Bibliografía: Nicolaou, 1978, pp. 849-853, pl. CLXXVIII, 15.

Descripción: se representa a un personaje masculino con barba, mirando hacia la izquierda. Cubre su cabeza con casco frigio y va vestido con un faldellín corto y plisado. Posa su pierna derecha sobre un animal que, a pesar de la dificultad para identificarlo, parece ser un león. Con su mano derecha blande sobre la cabeza del animal algo indefinido que podría ser un arma, como en otras piezas semejantes. En la mano izquierda, que alza en actitud amenazante sobre su propia cabeza, enarbola un hacha doble o bipenne, mientras que a su espalda cuelga un gran escudo con umbo leonino. En el lado izquierdo superior, ante la cabeza del personaje, se muestra un disco solar radiado.

2.1.4. Anillo de oro de Cartago

Procede de la necrópolis de Bordj-Djedid, tumba 505, y se encuentra en el Museo Nacional del Bardo, Cartago, Túnez. A pesar de haber sido hallado en un sector tardío de la necrópolis, que se ha datado en el siglo III a. C., por su estilo y complejidad Quillard (1987, p. 47, n.º 274) opta por una datación dentro del siglo VI a. C. (lám. I, 4).

Bibliografía: Culican, 1968, pp. 100-102, fig. 14a; Quillard, 1987, pp. 46-47 y 186-188, n.º 274, pl. XVII; Acquaro, 2005, p. 54, fig. 29; Boardman, 2003, p. 133, n.º 36, pl. 63.

Descripción: sobre un chatón de forma ovalada se representa aquí, mirando a la izquierda, a un guerrero que posa su rodilla derecha sobre el cuerpo de un león, cuyo rabo asoma por detrás de la pierna izquierda que el varón apoya levemente sobre el suelo. El personaje masculino se muestra en actitud amenazante enarbolando con su mano izquierda, por encima de su propia cabeza, un hacha bipenne, mientras que con la izquierda parece sostener un arma indefinida⁴ sobre la cabeza del animal, en una actitud bien conocida en las representaciones egipcias y siro-palestinas del faraón masacrando al enemigo, aunque en el ámbito levantino esta imagen serviría probablemente para representar a divinidades guerreras o todopoderosas. El varón se viste con una especie de cota de malla y faldellín corto, aparentemente plisado, y se cubre la cabeza con un casco frigio. A la espalda del personaje aparece el escudo con umbo leonino y en la parte anterior, justo frente al casco, un creciente con disco, mientras que bajo la banda horizontal sobre la que se sitúa la escena vemos una flor de loto estilizada.

2.1.5. Navaja de afeitar Ca 76, de la necrópolis de Sainte Monique de Cartago

Sector des Rabs. Musée National de Carthage. Se ha datado a finales del siglo III a. C. (lám. I, 5).

⁴ En las representaciones egipcias el faraón suele sujetar por los cabellos a los enemigos vencidos, pero es también muy frecuente que sobre la cabeza del vencido se muestren las armas del vencedor. En este caso Quillard (1987, p. 187) habla de harpé, especie de cimitarra de origen oriental —¿persa?—, arma atributo de los dioses, aunque en nuestra opinión se trataría más bien de un arco y unas flechas, como en los muchos casos examinados por Gubel, 2012.

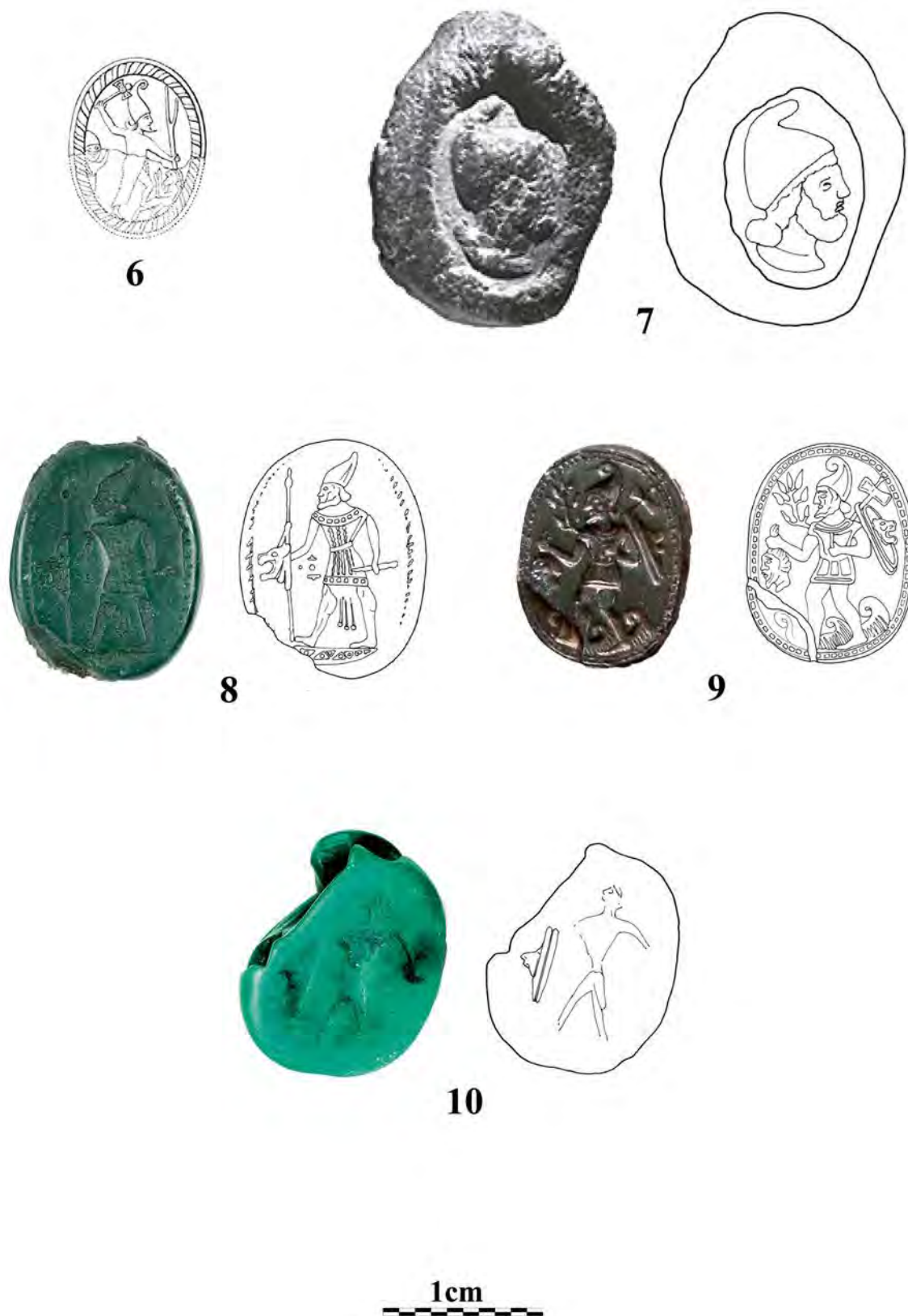


Figura 2. 6. Fragmento de escarabeo de Tharros, según Della Marmora, 1853. 7. Crétula de Cartago. Fotografía de Berges 1997, n.º 363. Dibujo de E. Conlin. 8. Escarabeo de Ibiza MAEF 4257. Fotografía del MAEF. Dibujo de E. Conlin. 9. Escarabeo de Ibiza MAC 9287. Fotografía del MAC. Dibujo de E. Conlin. 10. Escarabeo de Ibiza MAEF 4774. Fotografía del MAEF. Dibujo de E. Conlin.

Bibliografía: Picard, 1965-1966, pp. 70-71, n.º 35, fig. 63; Acquaro, 1971, Ca 76, pp. 64-65, fig. 34, tav. XXII.

Descripción: se representa aquí de nuevo a un guerrero, en este caso de pie y mirando a la derecha, vestido con faldellín corto, con dos bandas cruzadas sobre el pecho y tocado con un casco frigio con cubrenuca. Sostiene en su mano derecha un hacha doble en forma horizontal mientras que sujeta con la izquierda la lanza y el escudo, del que se aprecia solo el perfil vertical. Ante él, arriba, a la derecha, un gran sol radiado. En la cara opuesta se representa a una dama vestida con túnica larga y tocado hathórico amamantando a un niño que está de pie ante ella.

2.1.6. Fragmento de escarabeo procedente de Tharros (Cerdeña) (colección Asquer)

Se conserva solo un dibujo de A. Della Marmora (1853, lám. B, 80) (lám. II, 6).

Bibliografía: Culican, 1968, p. 101, fig. 14C; Boardman, 2003, p. 67 (sin imagen); <https://www.carc.ox.ac.uk/carc/gems/Styles-and-Periods/Classical-Phoenician-Scarabs/King-or-god-fights-humanoid> 18/7.

Descripción: representa a un personaje masculino, a la derecha, con barba, tocado con gran casco frigio, que enarbola con su mano derecha una bipenne mientras que con la izquierda parece colocar sobre su enemigo vencido, del que no se conserva nada, un objeto que podría emular un elemento vegetal, o quizá un arma imprecisa. Tras él se ha figurado algo que Della Marmora interpreta como una cabeza, aunque no queda claro.

2.1.7. Crétula procedente del archivo de la calle Ibn Chabâat de Cartago

Berges la fecha en el siglo IV a. C. (lám. II, 7).

Bibliografía: Berges, 1997, p. 137, n.º 363, tafel 70.

Descripción: se representa la cabeza de un varón mirando a la derecha, con barba, cabello largo que le cae por la nuca y casco frigio. El propio Berges (1997, p. 137) lo ha relacionado con el personaje representado en las demás piezas de nuestro catálogo.

2.1.8. Escarabeo en jaspe verde (MAEF 4257)

Del hipogeo n.º 46 (campana de 1923), necrópolis del Puig des Molins, Ibiza. Finales del siglo V-comienzos del IV a. C. (lám. II, 8).

Bibliografía: Fernández y Padró, 1982, pp. 65, 126-127 y 134, n.º 4; Moscati, 1988, p. 726, n.º 841; Boardman, 1984, p. 44, lám. XI, n.º 62, A y B (por error, le da el n.º de inventario MAI 4259); Fernández, 1992: I, 217, n.º 603; II, 174, n.º 603; III, fig. 120, lám. CVII; Boardman, 2003, p. 61, 16/2 (por error, Ibiza 4259), pl. 16, 16/2; <https://www.carc.ox.ac.uk/carc/gems/Styles-and-Periods/Classical-Phoenician-Scarabs/Royal-warriors-various>.

Descripción: el escarabeo tiene montura de plata tipo B de Boardman (2003, p. 8). Representa una figura masculina que camina hacia la izquierda. Se viste con túnica corta profusamente adornada, de la que se aprecian unas líneas verticales que van de arriba abajo y una orla decorativa en el extremo superior e inferior, y sobre todo tres cordones terminados en borlas que le caen por la parte de atrás entre las piernas. Se cubre la cabeza con una alta mitra que termina en punta ligeramente curvada, emulando quizá el casco frigio. Lleva barba y cabello que parece caerle por la nuca. Sostiene con la mano izquierda un hacha doble de forma horizontal, mientras que con la izquierda sujeta verticalmente la lanza y el escudo con umbo leonino.

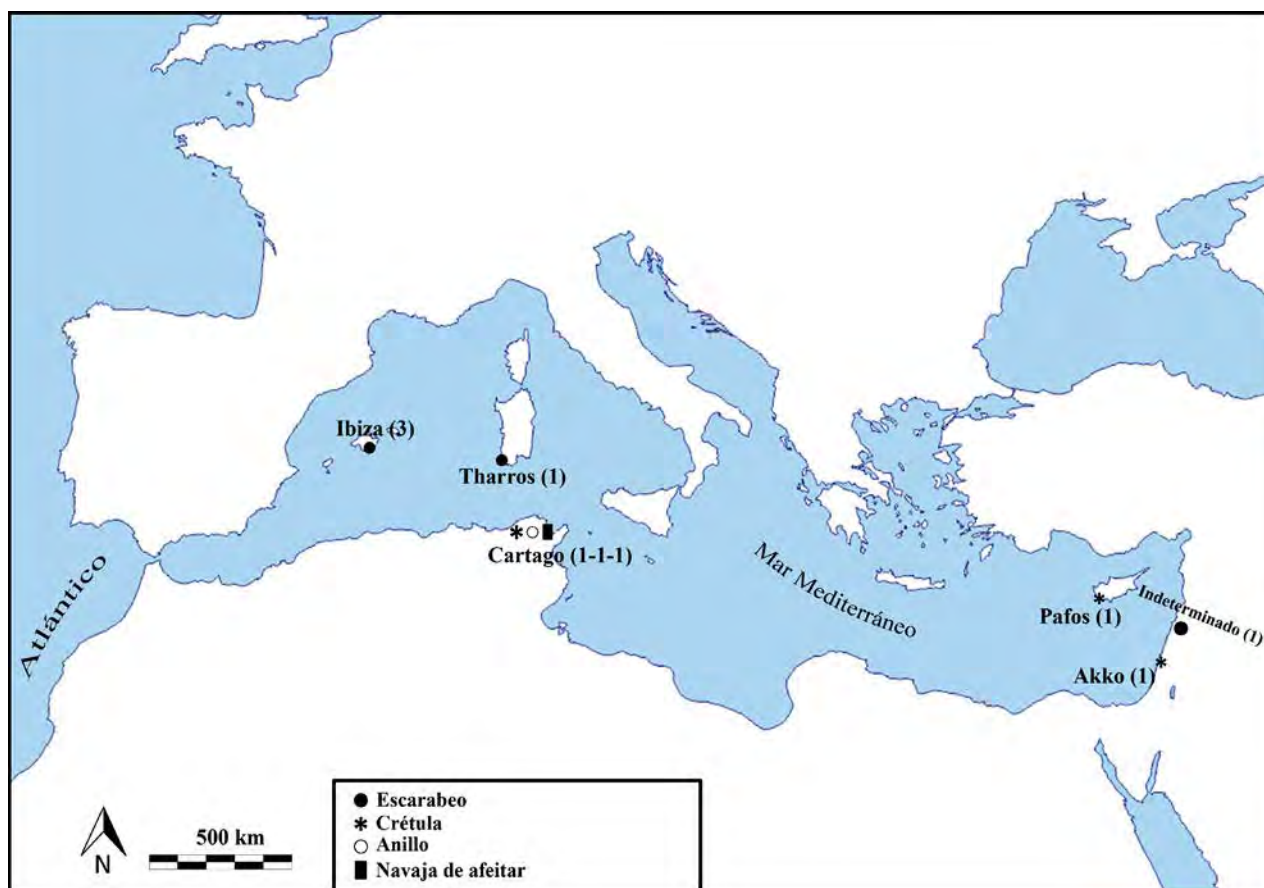


Figura 3. Dispersión de los diferentes ejemplares en el Mediterráneo (Francisco J. Blanco).

2.1.9. Escarabeo en jaspe verde (MAC 9287)

Museo Nacional de Cataluña, procedente de la necrópolis del Puig des Molins, Ibiza, sin más datos. Se ha datado entre los siglos v y iv a. C. (lám. II, 9).

Bibliografía: Boardman *et al.*, 1984, p. 44, n.º 61, lám. XI, 61; 2003, p. 61, 16/1, pl. 16, 16/1; <https://www.carc.ox.ac.uk/carc/gems/Styles-and-Periods/Classical-Phoenician-Scarabs/Royal-warriors-various>; Moscati, 1988, p. 726, n.º 840.

Descripción: se encuentra fragmentado en su lado inferior izquierdo, no obstante, puede reconstruirse en su totalidad. El centro de la escena lo constituye una figura de guerrero que camina hacia la izquierda y va vestido con túnica corta de mangas también cortas, decorada con líneas verticales que recorren cuerpo y falda, y se remata con una especie de orla en los bordes superior e inferior, ceñido, además, con un cinturón, atavío muy semejante al de la pieza anterior (MAEF 4257). Lleva barba y se cubre la cabeza con un casco frigio, del que sobresale el cabello por su parte inferior. El personaje camina sobre unas ondas que, sin duda, representan olas, en una especie de paisaje acuático. Con su mano derecha sostiene por el cabello la cabeza barbada de un enemigo vencido, y con la izquierda sujeta en forma vertical, por encima de su hombro, un hacha doble o bipenne de largo mango; un escudo con umbo leonino parece colgar de su espalda. Ante el rostro del guerrero se puede observar una frondosa rama que podría indicar la presencia de un árbol o elemento vegetal.

2.1.10. Escarabeo en jaspe verde de Ibiza (MAEF 4774)

De la necrópolis del Puig des Molins, campaña de 1928, sin contexto (lám. II, 10).

Descripción: la pieza está fragmentada en parte del lado superior izquierdo, aunque la rotura no parece afectar al motivo principal. De forma muy esquemática se representa a un personaje masculino que camina hacia la izquierda sosteniendo ante sí, en su mano derecha, un gran escudo con umbo, muy probablemente leonino, mientras que lleva la izquierda hacia atrás en un gesto impreciso. Apenas se han representado los rasgos de la cabeza, etc.

Bibliografía: Fernández y Padró, 1982, pp. 168 y 174-173 n.º 64; Boardman *et al.*, 1984, p. 45, n.º 63, lám. XI, 63; Fernández, 1992: campaña de 1928, I, 332/6 y 7, 1084; II, 178, n.º 1084; III, lám. CLXIX, 1084; Boardman, 2003, p. 61, Ibiza n.º 63, pl. 16, 16/3; <https://www.carc.ox.ac.uk/carc/gems/Styles-and-Periods/Classical-Phoenician-Scarabs/Royal-warriors-various>.

2.2. Estudio y comentario del conjunto

2.2.1. Orientación

En general, las imágenes de los escarabeos aquí enumerados muestran una orientación hacia el lado izquierdo (n.ºs 2, 8, 9, 10), y lo mismo el anillo, probablemente signatario, de Cartago (n.º 4). La excepción la representa el escarabeo de Tharros, del que solo se conserva un dibujo, según el cual la figura miraría a la derecha. En las crétulas, en cambio, salvo la de Paphos (n.º 3), se orientan hacia la derecha (n.ºs 1 y 7), e igualmente lo hace el personaje de la navaja de afeitar de Cartago (n.º 5). Parece, pues, que la tendencia, aun con excepciones, es que en las improntas la imagen quede orientada hacia la derecha, y una ojeada a los catálogos nos reafirmaría esa idea. Nos preguntamos si, en el caso de que la imagen del escarabeo se oriente a la derecha, indicaría un uso meramente amulético de este. No es este el lugar para profundizar en este tema, pero nos parece una reflexión interesante que ya con anterioridad apuntaron B. Quillard (1987, pp. 126-127 y 233) y H. Bénichou-Safar (2007, pp. 25-26).

2.2.2. Atavío y armamento

Solamente en el n.º 1, de Akko, el personaje masculino presenta la falda larga con apertura delantera, prenda que aparece en imágenes fenicias de los siglos VIII-VII a. C., aunque se documentan pervivencias en épocas posteriores (Culican, 1968, pp. 87-88). Ofrece también un detalle que llama la atención: a la altura de la cintura se observa a ambos lados una especie de alas que Culican (1968, p. 101) interpreta como una capa, que cree ver también en algunos de los cuencos o páteras metálicas fenicias, y que se aprecia con mayor claridad en el escarabeo del Museum of Fine Arts de Boston n.º inv. 98.712, que representa a un personaje vestido con una falda similar a la de nuestro ejemplar, que sostiene sobre el hombro un hacha fenestrada mientras sujeta con la otra mano una lanza o cetro terminado en hoja (Culican, 1976, tav. IX, 2; Cecchini, 2022, 22, fig. 3). El personaje del escarabeo n.º 2, que se dice que procede de Levante, viste de forma muy diferente. Lleva faldellín corto del que le cuelgan por detrás tres cordones o cintas terminadas en borlas, rasgo que se considera típico del atavío siro-fenicio ya desde el Bronce Tardío (Culican, 1968, p. 90; Cornelius, 1994, p. 249), y que lleva también la figura del escarabeo de Ibiza n.º 8, tan semejante a este. El personaje de la crétula n.º 3, procedente de Paphos (Chipre), viste también faldellín corto, del que, por su postura, solo podemos deducir que tiene pliegues. Muy similar a este, como se ha dicho, es la imagen del anillo de oro de Cartago, pieza n.º 4, en cuyo caso, al tratarse de una representación de mejor calidad y conservación, puede apreciarse una especie de cota de malla que le cubre el torso, para la que Quillard (1987, p. 186, n.º 1018) encuentra antecedentes en los siglos VIII-VII a. C. El personaje de la navaja de afeitar de Cartago, n.º 5, que pese a su datación tardía emula este prototipo, siguiendo muy probablemente el modelo de los escarabeos, lleva también faldellín corto, pero añade un detalle que no vemos en ninguno de nuestros otros ejemplares: las bandas cruzadas sobre el pecho, detalle muy antiguo, documentado ya en las representaciones acadias de Ishtar, que en general se interpretan como sujeción para armas (Cornelius, 1994, p. 249). Nada podemos decir con respecto al atavío de los números 6 y 7, y en cuanto al 8,

ya se ha comentado su similitud con el n.º 2 en los colgantes del faldellín, y, al ser de buena calidad y estar bien conservado, se aprecian mejor los detalles del vestido, que recorren de arriba abajo unas líneas verticales, especialmente perceptibles en el centro, indicando quizás un plisado, y unas franjas decorativas en el escote y en el borde inferior de la falda. Muy similar a este es el atavío del personaje de la pieza n.º 9, solo que en este caso no se han representado los cordones colgando del faldellín. Nada puede decirse, por su esquematismo, de la pieza n.º 10.

Casi todos los ejemplares catalogados portan el llamado casco frigio⁵, tan solo la pieza n.º 8 de Ibiza ofrece un tocado que más bien parece una alta mitra, con el extremo superior ligeramente doblado, aunque pensamos que puede ser una errónea interpretación de este tipo de casco. Inspirado quizás en ejemplares en piel (Vokotopoulou, 1982, pp. 514-516), el casco frigio o de tiara se documenta por primera vez en los relieves neohititas de Karkemish y Karatepe, de los siglos IX-VIII a. C., y poco después lo hallamos en Creta y Olimpia, expandiéndose por Grecia, Tracia y sur de Italia durante el siglo V, aunque su mayor difusión se documenta durante el siglo IV a. C., y, posteriormente, en época helenística (Dintsis, 1986, pp. 23-56). El tipo que vemos en nuestros escarabeos, caracterizado por la considerable altura del casquete, parece datarse a finales del V-comienzos del IV a. C. (*ibid.*, p. 24) y se asemeja especialmente al ejemplar de Assenova Krepost (Bulgaria), antigua Tracia (*ibid.*, tf 10,3).

Los guerreros de nuestro catálogo van, además, armados con un gran escudo redondo caracterizado por un umbo leonino, rasgo que tampoco es usual. Este tipo de escudos son de claro origen oriental, documentados en Asiria desde el siglo IX a. C., y también en Urartu y el norte de Irán, así como en el arte neohitita, fenicio y sirio, seguramente por influencia asiria, durante los siglos IX-VIII a. C., y de ahí a Creta y Chipre (Culican, 1968, pp. 101-102; Canciani, 1970, pp. 46-48; Quillard, 1987, n. 1021). Acquaro (2003, p. 14) piensa que tal escudo proporciona una lectura mitológica al personaje que lo porta. En todo caso, no cabe duda de que se trata de un elemento que, como otros de este conjunto, confiere a nuestros guerreros un matiz no solo real (Acquaro, 2005), sino claramente mítico y religioso.

En la misma línea cabría considerar el hacha bipenne que enarbolan la mayoría de nuestros personajes, de tipología bastante diferente, aunque muy probablemente no se trata de representar un arma real, sino su evocación⁶. Utilizada por los asirios durante los siglos IX-VII a. C. (Quillard, 1987, p. 187, n. 1022), el hacha bipenne aparece también en el arte neohitita y esporádicamente en contexto fenicio y púnico (Culican, 1968, pp. 91 y 102; Quillard, 1987, p. 187, n. 1022; Fariselli, 2003). Como sucede con el hacha fenestrada, igualmente ya en desuso desde largo tiempo atrás, es un arma de prestigio, de carácter real y religioso, que se utiliza en estas figuraciones justamente por esta razón. En el caso de nuestros escarabeos, por su rareza, claramente indica el matiz diferenciador de una iconografía concreta, como el resto del armamento, siempre en relación con una divinidad guerrera.

2.2.3. Actitudes

Podríamos clasificarlas en varios grupos, de menor a mayor agresividad, siempre dentro del carácter guerrero de los personajes: los n.ºs 2, 5 y 10 muestran una pose que pudiéramos denominar de parada. En cambio, el 1 y muy probablemente el 10 se presentan en actitud amenazante. Mayor agresividad ofrecen los n.ºs 3 y 4, que doblan la rodilla sobre un león, el 6, que parece atacar a un enemigo, y el 9, distinto a todos los demás, cuya agresividad se muestra en la exhibición como trofeo de la cabeza del enemigo vencido. Si intentamos relacionarlos entre sí, diríamos que son muy semejantes el 2, el 5 y el 8. Especialmente parecidos serían el 2 y el 8, procedentes uno,

⁵ Dintsis (1986, pp. 50-53) prefiere no relacionarlo con una etnia concreta, por lo que le llama *Tiaraartige Helm*, o casco tipo tiara. Es de justicia agradecer a Fernando Quesada su inestimable ayuda bibliográfica sobre este tipo de cascos.

⁶ Sobre su uso en el contexto helénico del Bronce Tardío y sus derivaciones orientales, véase Buchholz, 1999, pp. 603-622.

supuestamente, de Levante, y el otro, de Ibiza. Por otro lado, igualmente muy semejantes serían el 3 y el 4, el primero de Paphos y el segundo, en este caso un anillo de oro, de Cartago. El n.º 9, de Ibiza, presenta caracteres muy particulares, de momento sin paralelos en su totalidad.

Los ejemplares n.ºs 3, 4 y, quizá, 6 adoptan una postura que evoca a la del faraón triunfante sobre su enemigo o sus enemigos (Gubel, 2012), aunque, con seguridad al menos en los dos primeros, ese enemigo se ha sustituido por un león, siguiendo un esquema bien conocido en la glíptica, así como en las páteras o cuencos metálicos y en los marfiles⁷. Es interesante también detenerse en el arma que se coloca sobre el animal, en señal de haberla utilizado contra él, que en la n.º 3, por su estado de conservación, no es fácil reconstruir, probablemente una espada o daga, pero sí está clara en la n.º 4, el anillo de Cartago, donde se aprecian claramente el arco y las flechas. Más difícil es definirse en la n.º 6, de Tharros, por su estado de fragmentación⁸. Podría decirse, pues, que aquí se ha querido resaltar de algún modo la idea de un dios vencedor del león, mitema tan común en el Próximo Oriente, y especialmente en el mundo siro-fenicio, y se ha hecho de un modo específico, digamos que poco común en términos generales, lo mismo que el resto de elementos que lo acompañan.

En cuanto a la pieza n.º 9, supuestamente procedente de Ibiza, aunque —pese a nuestras pesquisas— no ha sido posible hallar información detallada sobre su origen y contexto, presenta rasgos claramente diferenciadores del resto. En primer lugar, la posición del arma, y, por otro lado, esas olas dibujadas en la base que aluden a un paisaje marino o acuático. Igualmente extraña es la exhibición de una cabeza humana como trofeo, abreviando de este modo el conocido esquema de una manera insólita. Por último, el ramaje que se aprecia al fondo, indicando quizás un paisaje agreste.

2.3. *El dios Nergal*

Nergal es el dios mesopotámico de la muerte y el inframundo cuyos orígenes se retrotraen al III milenio a. C. Aunque su centro de culto principal fue la ciudad de Kutha (probablemente la actual Tell Ibrahim), en el Éufrates medio, su devoción se expandió por toda Mesopotamia, irradiando a la región anatólica y siro-palestina, donde se identifica con deidades locales de carácter similar, entre las cuales Reshep, esposo de la diosa reina de los infiernos, Eresh-Kigal, se muestra como feroz guerrero, dios de la muerte y las plagas, pero, al mismo tiempo, como otras deidades similares, ofrece un aspecto protector. Aparece estrechamente asociado al león. Su arma más común es una maza con doble prótomo leonino —evocada quizá por el hacha bipenne—, aunque también utiliza la cimitarra o espada y el arco y las flechas (Wiggermann, 2001). Por influencia de un conocido artículo de Seyrig (1944-1945), se le ha relacionado con Heracles, y también con Melqart, basándose en la documentación de Palmira, Hatra y Doura-Europos (Bonnet, 1992, pp. 180-183). Mientras que la relación con Heracles, siempre tardía, se considera probable⁹, ha sido muy contestada la de Melqart, para la que no parece haber bases suficientes. En cambio, el dios se ha identificado con Reshep desde el tercer milenio a. C. en textos de Ebla (Lipiński, 2009, pp. 24-25), y más tarde de Ugarit (Niehr, 2021, pp. 200-201), relación que se basa en el profundo paralelismo entre sus atributos: la muerte, el inframundo, la guerra, las plagas, la relación con el león, analogías que algunos extienden también al griego Apolo, cuya conexión se habría establecido a través de Chipre (Schretter, 1974).

⁷ En ambos casos, aunque también se da la figura del rey-héroe en lucha con el león, suele representarse a este último de pie, siendo rara la postura de nuestros ejemplares. Para los escarabeos véase Boardman, 2003, pl. 18. Lo mismo sucede en el caso de las páteras o cuencos metálicos (Markoe, 1985, Cy2, Cy8, E3, E5) y algo semejante ocurre con los marfiles, siendo el esquema aquí estudiado más común en la lucha del héroe contra el grifo; véase como ejemplo Herrmann, 1986, pl. 17, 78-79.

⁸ Sobre el tema, véase Gubel, 2012.

⁹ Véase Bonnet, 1992, pp. 180-183. Por su parte, Kaizer (2000, pp. 223-224) se muestra bastante escéptico al respecto.

Respecto a la presencia de Nergal en contexto propiamente fenicio, el único dato cierto es la conocida inscripción bilingüe del Pireo (Atenas) (*CIS I 119=KAI 59*), que se ha datado a finales del siglo IV-III a. C. (Xella, 2021). La versión fenicia es la siguiente:

1. 'nk 'spt bt 'šmnšlm šdnt 'š ytn' ly
2. ytnbl bn 'šmnšlh rb khnm 'lm nrgl

«I am Asept, the daughter of Eshmunshillem, Sidonian. (This is) what erected to me Yatonbel, the son of Eshmunšalah, the high priest / chief of the priests of god Nergal» (traducción de P. Xella).

La versión griega, en cambio, es mucho más corta, anotando solo el nombre de la protagonista, su filiación y su origen. Lo interesante para la cuestión que nos ocupa es la presencia de este sacerdote de Nergal en el barrio sidonio del Pireo, lo que indica un culto al dios en un contexto fenicio, a cuyo frente estaría este Yatonbel —probablemente el esposo o familiar próximo de la fallecida—, cuyo nombre contiene el del dios Bel, que fue objeto de un importante culto en Palmira. Es probable que tal personaje procediese de la citada ciudad, donde, como se ha visto más arriba, existía este culto, con probables asimilaciones con otras divinidades, dado el carácter cosmopolita de esta. Al mismo tiempo tenemos diversos testimonios de deportaciones que los asirios practicaron con gentes de Kutha y otras ciudades a Samaria, en tiempos de Oseas (2 Reyes 17,24), noticia que corroboran las fuentes asirias que hablan de traslados de población de Kutha a Siria-Palestina, sin precisarse el lugar, en tiempos de Senaquerib, más concretamente hacia 704-702¹⁰. Por cualquiera de estas vías el culto a Nergal pudo expandirse por el área siro-palestina y anatólica¹¹.

2.4. Conclusiones

Desde Culican (1968, p. 103), la mayoría de autores han interpretado el conjunto estudiado como posibles representaciones del dios Nergal, que, según él —que a su vez sigue aquí a Seyrig (1944-1945)—, habría sido asimilado por los fenicios con Melqart-Heracles. Son varias las cuestiones para considerar a este respecto. La relación de estas imágenes con Nergal se establece debido a varios elementos, fundamentalmente la presencia y relevancia del león, como animal sometido en las piezas 3 y 4, y con carácter protector o apotropaico en el escudo con umbo leonino que muestran casi todas las piezas; por otro lado, en el hacha bipenne que se muestra igualmente como elemento común a la mayoría de ejemplares. El casco frigio, a nuestro entender, no indica otra cosa que el origen oriental de la divinidad representada con esta iconografía. Por separado, ninguno de estos rasgos es exclusivo de una divinidad concreta, pero lo interesante es la conjunción de todos ellos.

Es de interés señalar la presencia de un gran astro solar en dos de estas piezas, los n.^{os} 3 y 5, ya que sabemos que Nergal tuvo este aspecto solar, en relación con el fuego abrasador y destructivo (Schretter, 1974, p. 99), aunque en el anillo de Cartago (n.^o 4) aparecen el disco y creciente, indicando simplemente un espacio celeste. En la misma línea, y arriesgando quizás en demasía, cabría interpretar algunos de los rasgos que se nos muestran en el escarabeo de Ibiza MAC 9287 (n.^o 9) como relacionables también con la divinidad aludida: las olas harían referencia a su relación con la tempestad, el diluvio y las inundaciones, y las ramas del árbol que parece salir de su hombro, a su aspecto de dios de la vegetación, e incluso su relación con el culto al árbol (Schretter, 1974, pp. 72 y ss.). En esta pieza se resumirían, pues, varios de los aspectos característicos del dios, su carácter destructivo y, a la vez, su faceta regenerativa.

Podríamos pensar que estamos ante una iconografía creada en contexto fenicio y en torno a los siglos VII-VI a. C., más bien este último, para representar a un Nergal, quizás asimilado a Reshep,

¹⁰ Referencias en Xella, 2021, nota 12.

¹¹ En la ciudad de Tarso (Cilicia) tenemos constancia de su presencia, asimilado quizás al dios local Sandas y a Heracles, a través de la numismática (Jenkins, 1972; 1973).

una forma de Reshep-Nergal o Nergal-Reshep, en todo caso una divinidad que debió de tener cierto arraigo, ya que encontramos estas imágenes a lo largo de todo el Mediterráneo, como puede apreciarse en el mapa adjunto¹², y con una cronología que abarca desde al menos el siglo VI hasta el III a. C. en que la encontramos en la navaja de afeitar Ca 76 de Cartago, que parece ser la versión más reciente del tema, tratándose, como bien ha señalado Acquaro (2005), de una vuelta a formas arcaizantes por parte de la aristocracia cartaginesa.

Es bien conocida la problemática de las representaciones divinas en el ámbito fenicio-púnico (Nunn, 2002; Garbati, 2012; Oggiano, 2021), tema que, por motivos de espacio, no es posible tratar aquí, pero que básicamente se resume en el carácter impreciso de muchas de estas figuraciones, así como de su atribución a una u otra divinidad, lo que, por otra parte, de algún modo se corresponde con cierta fluidez en la determinación de los caracteres de algunas divinidades, compartidos a veces por más de una deidad, lo que se manifiesta, por ejemplo, en la existencia de divinidades dobles.

Concluyendo, pues, entendemos que, aunque no es posible hacer afirmaciones tajantes en este sentido por las razones expuestas, merecía la pena detenerse en este tipo iconográfico a la espera de que futuros hallazgos proporcionen algo más de luz a esta compleja problemática.

Bibliografía

- Acquaro, E. (1971). *I rasoi punici*. CNR. Studi Semitici, 41.
- Acquaro, E. (1988). Gli scarabei e gli amuleti. En VV. AA., *I Fenici* (pp. 394-403). Bompiani.
- Acquaro, E. (2003). Note di glittica punica: Carthago, Tharros e Ibiza. En E. Acquaro y P. Callieri (Eds.), *Transmarinae imagines. Studi sulla trasmissione di iconografie tra Mediterraneo ed Asia in età classica ed ellenistica* (pp. 1-23). Agora Edizioni.
- Acquaro, E. (2005). Le armi della regalità nell'iconografia fenicio-punica. En M. Perani (Ed.), *Guerra Santa, guerra e pace dal Vicino Oriente antico alle tradizioni ebraica, cristiana o islamica. Atti del convegno internazionale (Ravenna 11 maggio-Bertinoro 12-13 maggio 2004)* (pp. 45-63). Giuntina.
- Bénichou-Safar, H. (2007). Iconologie générale et iconographie carthaginoise. *Antiquités Africaines*, 43, 5-46.
- Berges, D. (1997). Die Tonsiegel aus dem karthagischen Tempelarchiv. En F. Rakob (Dir.), *Karthago II. Die deutschen Ausgrabungen in Karthago* (pp. 10-214, láms. 6-128). Philipp von Zabern.
- Boardman, J. (2003). *Classical Phoenician Scarabs. A Catalogue and Study*. Bar. International Series 1190.
- Boardman, J., Astruc, M. y Fernández Gómez, J. H. (1984). *Escarabeos de piedra procedentes de Ibiza*. Ministerio de Cultura. Museo Arqueológico Nacional. Catálogos y Monografías, 8.
- Bonnet, C. (1992). Héraclès en Orient: interprétations et synchrétismes. En C. Bonnet y C. Jourdain-Annequin, *Héraclès d'une rive à l'autre de la Méditerranée. Bilan et perspectives* (pp. 165-198). Institut Historique Belge de Rome.
- Buchholz, H.-G. (1999). *Ugarit, Zypern und Ägäis. Kulturbeziehungen im zweiten Jahrtausend v. Chr.* Ugarit-Verlag.
- Canciani, F. (1970). *Bronzi orientali e orientalizzanti a Creta nell'VIII e VII sec. a. C.* L'Erma di Bretschneider.

¹² Aprovechamos para agradecer su realización a Francisco J. Blanco Arcos, así como los dibujos a Elisabet Conlin, y al personal del Museo de Ibiza por las facilidades prestadas con su amabilidad habitual.

- Cecchini, S. M. (2022). The Stele of Melqart. A Reappraisal. En D. Wicke y J. Curtis (Eds.), *Ivories, Rock Reliefs and Merv. Studies on the Ancient Near East in Honour of Georgina Herrmann* (pp. 21-38). Zaphon.
- Cornelius, I. (1994). *The Iconography of the Canaanite Gods Reshef and B'l. Late Bronze and Iron Age I Periods (c 1500-1000 BCE)*. University Press Fribourg, Vandenhoeck & Ruprecht. Orbis Biblicus et Orientalis, 140.
- Culican, W. (1968). The Iconography of Some Phoenician Seals and Seals Impressions. *Australian Journal of Biblical Archaeology*, I(1), 50-103.
- Culican, W. (1986). *Opera selecta: from Tyre to Tartessos*. Paul Aströms Förlag.
- Della Marmora, A. (1853). Memoria sopra alcune antichità sarde. En *Memoria della Reale Accademia delle Scienze di Torino*, serie II, t. XIV.
- Dintsis, P. (1986). *Antike Helme* (2 vols.). Giorgio Bretschneider.
- Fariselli, A. C. (2003). Problematiche iconografiche e iconologiche delle rappresentazioni di divinità guerriere nel mondo punico. En G. Pisano (Ed.), *Varia iconographica ab Oriente ad Occidentem* (pp. 75-102). Università di Roma, Tor Vergata. Studia Punica, 14.
- Fernández Gómez, J. H. (1992). *Excavaciones en la Necrópolis del Puig des Molins (Eivissa). Las campañas de D. Carlos Román Ferrer: 1921-1929*. Govern Balear. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa, 28-29, vols. I, II y III.
- Fernández Gómez, J. H. y Padró i Parcerisa, J. (1982). *Escarabeos del Museo Arqueológico de Ibiza*. Ministerio de Cultura. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa, 7.
- Garbati, G. (2012). Imagini e funzioni, supporti e contesti. Qualche riflessione sull'uso delle raffigurazioni divine in ámbito fenicio. En V. Nizzo y L. La Rocca (Eds.), *Antropologia e archeologia a confronto. Atti del 2º Congresso Internazionale di Studi (Roma, 20-21 maggio 2011)* (pp. 767-778). Service System Srl.
- Gubel, E. (1999). Scarabée en jaspe vert. En P. Bordreuil y F. Briquel-Chatonnet, *Bulletin d'antiquités archéologiques du Levant inédites ou méconnues. Syria* 76 (p. 268, fig. 53).
- Gubel, E. (2012). Decoding Phoenician Art (1). *Rivista di Studi Fenici*, XL(1), 21-37.
- Herrmann, G. (1986). *Ivories from Rooms SW37 Fort Shalmaneser. Plates*. En *Ivories from Nimrud (1949-1963)*, fasc. IV, 1 y 2. The British School of Archaeology of Iraq.
- Jenkins, G. K. (1972). Two Coins of Asia Minor. *The British Museum Quarterly*, Autumn, 97-100.
- Jenkins, G. K. (1973). Two new Tarsos coins. *Revue numismatique*, 6e serie(15), 30-34.
- Kaizer, T. (2000). The "Heracles Figure" at Hatra and Palmyra: Problems of Interpretation". *Iraq*, 62, 219-232.
- Keel, O. (1997). *Corpus der Stempelsiegeln-Amulette aus Palästina/Israel*. Peeters Publishers. Band IV, Orbis Biblicus et Orientalis, 135.
- Lipiński, E. (2009). *Resheph. A Syro-Canaanite Deity*. Peeters Publishers. Orientalia Lovaniensia Analecta, 181-Studia Phoenicia, XIX.
- Markoe, G. (1985). *Phoenician Bronze and Silver Bowls from Cyprus and the Mediterranean*. University of California Press.
- Moscatti, S. (Dir.) (1988). *I Fenici*. Bompiani.
- Nicolaou, K. (1978). Oriental Divinities represented on the Clay Sealings of Paphos, Cyprus. En *Hommages à Maarten J. Vermaseren* (Vol. II) (pp. 849-853). Brill. EPRO, 68.
- Niehr, H. (2021). Resheph. En H. Niehr y P. Xella (Eds.), *Encyclopaedic Dictionary of Phoenician Culture* (Vol. II, 1) (pp. 200-203). Peeters.

- Nunn, A. (2002). Images et croyances au Levant du vième au ivème siècle av. J.-C. *Transeuphratène*, 23, 9-25.
- Oggiano, I. (2021). Phoenician Gods: tell me your name, show me your image! En C. Bonnet y T. Galoppin (Eds.), *Divine Names on the Spot Towards a Dynamic Approach of Divine Denominations in Greek and Semitic Contexts* (pp. 61-92). Peeters.
- Olianas, C. (2019). Gli scarabei tra mondo dei vivi e mondo dei morti. Problematiche e osservazioni sulla glittica fenicio-punica di Sardegna. En A. Ferjaoui y T. Redissi (Eds.), *La vie, la mort et la religion dans l'univers Phénicien et Punique, Actes du VIIème Congrès International des Études Phéniciennes et Punique (Hammamet 9-14 nov. 2009)* (Vol. II) (pp. 835-845). Institut National du Patrimoine.
- Picard, C. (1965-1966). *Sacra punica*. Étude sur les masques et rasoirs de Carthage. *Karthago*, XIII, 3-115, pls. I-XXXVII.
- Quillard, B. (1987). *Bijoux Carthaginois II. Porte-amulettes, Sceaux-pendentifs, pendants, boucles, anneaux et vagues*. Institut Supérieur d'Archéologie et d'Histoire de l'Art. Aurifex, 3.
- Schretter, M. K. (1974). *Alter Orient und Hellas. Fragen der Beeinflussung griechischen Gedankengutes aus altorientalischen Quellen, dargestellt an den Göttern Nergal, Rescheph, Apollon*. H. Kowatsch.
- Seyrig, H. (1944-1945). Héraclès-Nergal. *Syria*, 24, 62-80.
- Sternberg, F. (1989). *Auctions and Lists*, 22.
- Sternberg, F. (1992). *Auctions and Lists*, 26.
- Vokotopoulou, J. (1982). Phrygische Helme. A. Der Helm von Vitsa Zagoriou (Regierungsbezirk Ioannina). *AA*, 97, 497 y ss.
- VV. AA. (2007). *La Méditerranée des Phéniciens de Tyr à Carthage*. Institut du Monde Arabe.
- Wiggermann, F. (2001). Nergal. En *Reallexikon der Assyriologie und Vorderasiatischen Archäologie* 9 (pp. 215-226). Walter de Gruyter.
- Xella, P. (2021). Nergal in Phoenician Context. En P. Notizia, A. Rositani y L. Verderame (Eds.), *^dNisaba za₃-mi₂. Ancient Near Eastern Studies in Honor of Francesco Pomponio* (pp. 357 y ss.). Zaphon. Dubsar, 19.

Evidències rituals de probable origen fenici a la residència fortificada de la primera edat del ferro de Sant Jaume d'Alcanar (Montsià, Catalunya)

Mariona Arnó Otín

Grup de Recerca en Arqueologia Protohistòrica (GRAP) i Universitat de Barcelona (UB)
arno.mariona@gmail.com

David Garcia i Rubert

Grup de Recerca en Arqueologia Protohistòrica (GRAP) i Universitat de Barcelona (UB)
dgarcia@ub.edu. ORCID: 0000-0001-9796-783X

Resumen: En este trabajo presentamos una primera propuesta de interpretación funcional del ámbito A7 de la residencia fortificada de la primera edad del hierro de Sant Jaume d'Alcanar (Cataluña) como un pequeño espacio sacro. Se comentan los principales motivos por los que le atribuimos esta función y por qué consideramos que los rasgos identificados son indicativos, a nuestro entender, de una sacralidad de tipo fenicio. Esta interpretación es resultado, en primer lugar, de las excavaciones realizadas en el ámbito y del estudio del registro arqueológico. El trabajo de campo y de laboratorio se ha completado con investigación bibliográfica para identificar eventuales paralelos.

Palabras clave: Espacios sacros, religión fenicia, fuentes de poder, primera edad del hierro, Península Ibérica.

Abstract: In this work we present a first proposal for a functional interpretation of area A7 of the early Iron Age fortified residence of Sant Jaume d'Alcanar (Catalonia) as a small sacred space. We set out the main reasons why we attribute this function to it and why we consider that the features identified are indicative, in our opinion, of a Phoenician type of sacredness. This interpretation is primarily the result of the excavations carried out in the area and the study of the archaeological record. The field and laboratory work has been completed with bibliographic research in order to identify possible parallels.

Keywords: Sacred spaces, Phoenician religion, Sources of Power, Early Iron Age, Iberian Peninsula.

Introducció

La identificació de la funcionalitat dels espais dels jaciments arqueològics és, sens dubte, una de les tasques més essencials i que exigeixen més temps de dedicació als arqueòlegs i arqueòlogues per tal de poder interpretar tot el conjunt arqueològic estudiat en clau històrica, social, econòmica, política i territorial. En aquest article presentem una primera proposta d'interpretació funcional de l'àmbit A7 de la residència fortificada de la primera edat del ferro (800-550 aC) de Sant Jaume d'Alcanar (Catalunya) com un petit espai sacre o capella.

Contextualització general

Sant Jaume és un assentament potentment fortificat de la primera edat del ferro situat al cim d'un turó (224 m) de l'extrem sud de la serra del Montsià, a 5 km de la desembocadura del riu Sénia, a 20 km de la desembocadura del riu Ebre i a només 2 km de la línia de costa (Fig.1). Es tracta d'un petit jaciment (uns 700 m²) amb un notable sistema defensiu (Garcia i Rubert, 2009) i de planta pseudo-circular amb una sola fase d'ocupació (segles VIII-VI aC) (Fig. 2). La nostra hipòtesi principal és que Sant Jaume fou una gran residència fortificada, potser la casa i la seu d'un poderós poder polític local en el marc d'un cabdillatge, des d'on es controlarien els assentaments veïns (la Moleta del Remei, la Ferradura, la Cogula i el Castell d'Uldecona). Aquest cabdillatge polinuclear ha estat anomenat Complex Sant Jaume (CSJ) (Garcia i Rubert, 2011, 2015; Garcia i Rubert i Moreno, 2008; Garcia i Rubert, Gracia i Moreno, 2016; Bea *et al.*, 2005). Tanmateix, els treballs realitzats durant els darrers anys al jaciment fan pensar també en la possibilitat que es pugui tractar, en canvi, d'una factoria fenícia. En tot cas, aquesta darrera circumstància no es pot afirmar encara amb prou fermesa en aquests moments i, per tant, és quelcom que caldrà explorar durant els propers anys.

L'edifici presenta una organització interna vertebrada per diversos corredors estrets que distribueixen i separen en dues zones l'edifici, una de caràcter més públic i una altra més interna i privada. Els espais són majoritàriament de planta rectangular i la seva superfície varia entre els 7 m² i els 30 m², disposant tots ells de dos pisos (Garcia i Rubert, Gracia i Moreno, 2016: 69, 71, 187-188). La funcionalitat dels espais excavats fins al moment és diversa. En conjunt, s'ha determinat l'ús de tots els pisos superiors com a espai d'emmagatzematge. Pel que fa a les plantes baixes, s'hi



Figura 1. Localització de Sant Jaume d'Alcanar en el marc de les Terres del Sénia. Arxiu GRAP.

ha documentat un espai de reunió (A1), un parell d'estables (A3 i A4), una cuina (A5), un taller metal·lúrgic (A11) i un possible petit espai sacre (A7), que és el que presentem en aquest treball. Ara com ara no ha estat possible identificar-hi encara un espai d'hàbitat pròpiament dit (Garcia i Rubert, Gracia i Moreno, 2016: 153).

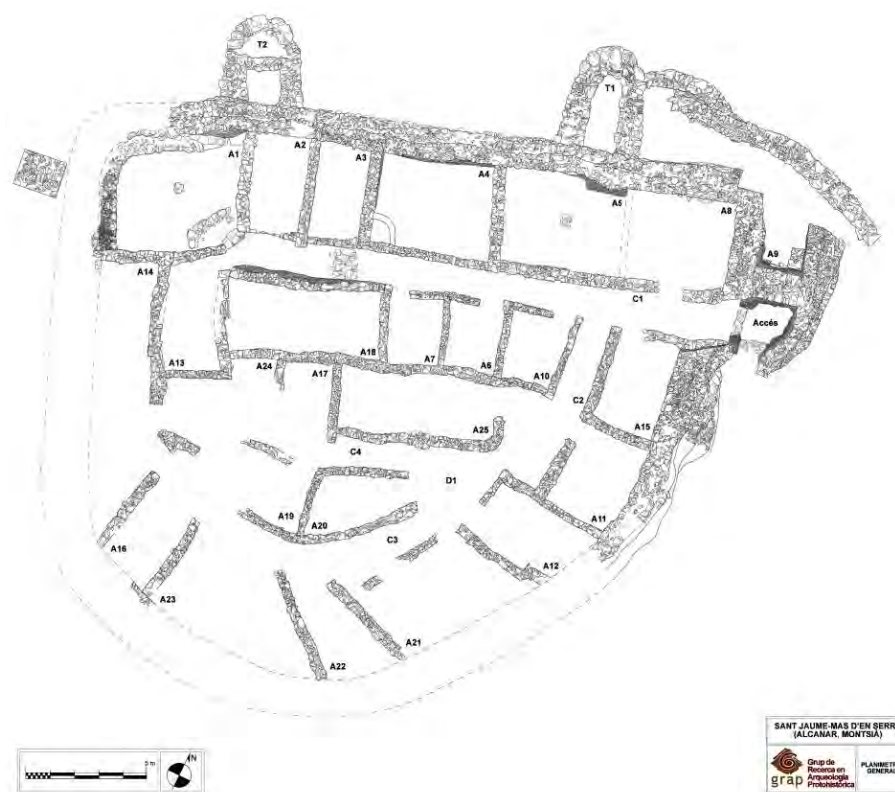


Figura 2. Planta de Sant Jaume. Arxiu GRAP.

L'àmbit A7

L'àmbit A7 és de morfologia rectangular, d'orientació aproximada nord/sud. Amb unes dimensions de 3,72 x 2,36m, la seva superfície és de tan sols 8,78m², quelcom que resulta sorprenent ja que és extremadament reduïda respecte de la d'altres àmbits del nucli. Com tots els àmbits excavats fins ara a Sant Jaume, A7 hauria tingut un pis superior.

En aquest treball no presentem un estudi integral d'A7 sinó tan sols una primera aproximació a determinats aspectes identificats durant els primers treballs d'anàlisi de les restes i que ja permeten plantejar un ús ritual de l'edifici, si més no pel que fa al seu pis inferior. Pel que fa al pis superior, sembla prou clara la seva funció com a magatzem, tot i que la continuïtat de l'estudi permetrà en el futur ponderar millor aquesta circumstància. L'àmbit es localitza al centre del jaciment dins del Sector 2, en el marc d'una àrea de Sant Jaume (essencialment, el seu terç septentrional) que al nostre entendre tenia una consideració més pública, quant a les possibilitats d'accés per part de gent externa, que la resta de l'edifici. Es tracta de tot el conjunt d'àmbits (A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A10, A13, A15 i A18) que obren les seves portes al passadís C1, el qual arrenca des de la mateixa porta de l'assentament i mor en l'altre extrem, tot donant accés als darrers àmbits, A1 i A13. Tot aquest sector resta separat de la resta de l'edifici per la porta situada entre C1 i C2, la qual restringeix l'accés als àmbits més interns i privats de Sant Jaume.

Com diem, tot un seguit de circumstàncies identificades a A7 permeten aprofundir sobre la seva possible funcionalitat. Entre ells, en aquest estudi inicial podem destacar els següents:

– La rampa d'accés

La rampa d'accés és una de les estructures associades a l'àmbit especialment significatives, ja que no se n'ha documentat cap altra en tota la residència. En realitat es tracta d'un element de molt petites dimensions, ubicat dins del propi corredor C1 a l'alçada de la porta d'A7. Per a realitzar-la es va aprofitar la pròpia roca mare, la qual en aquest punt va ser lleument desbastada però no rebaixada al mateix nivell que sí que ho va ser en tota la resta de la superfície d'aquest passadís, amb la clara intenció de definir aquest element d'accés en ascens fins al sòcol de l'entrada.

– La llar de foc

Ja en l'interior de l'àmbit, i adossada a la paret oest, hi trobem una llar de foc de format general circular i unes dimensions aproximades de 0,90 m de diàmetre comptant el marc. La seva solera estava delimitada per un marc de terra, el qual presentava un estat de conservació precari. Un dels aspectes més interessants en relació a aquesta llar fou la documentació d'un mínim de quatre vasos ceràmics, tots ells, realitzats a mà, disposats originalment, aparentment, al damunt de la solera.

– La banquetta-altar

Un dels trets més determinants en el procés de definició de la proposta d'interpretació d'A7 com un recinte sacre és la localització del que sembla ser una banquetta/altar. Es tracta d'una estructura adossada al llarg del mur de fons de l'espai (mur meridional), que s'aixeca tan sols 10 cm d'alçada respecte del nivell de paviment. La seva amplada era d'uns 0,60 m i estava delimitada per un seguit de lloses de pedra. Just en el seu extrem oest disposava d'una mena de petita projecció o continuïtat de format quadrangular en sentit nord, adossada alhora al mur occidental, just a tocar de la llar de foc. Al damunt d'aquesta petita projecció de la banquetta s'hi va localitzar un vas de perfil en essa fet a mà i un morter-trípode fenici en un avançat estat de degradació.

Com a darrer element destacat convé apuntar la troballa d'un parell de vassets de perfil en essa en miniatura incrustats a la banquetta en el seu punt central i fixats a ella mitjançant el propi revestiment de terra. De forma al nostre entendre significativa, un dels vassets estava col·locat dempeus i l'altre invertit (Fig. 3).

– El conjunt ceràmic

Un dels fets més sorprenents d'aquest àmbit ha estat la documentació d'un lot important de ceràmiques, realitzades tant a mà (versemblantment, indígenes) com a torn (fenícies), disposades en relació al nivell d'ús del pis inferior. Aquest fet diferencia notablement A7 de la resta dels espais del jaciment excavats fins ara, atès que els elements mobles i, molt especialment, els recipients ceràmics, procedeixen sempre en aquests altres espais dels pisos superiors, i els inferiors apareixen en general del tot buits. Tenint present l'estat excel·lent de conservació del jaciment, aquestes circumstàncies tenen a veure evidentment amb l'ús diferencial d'uns i altres espais.

Pel que fa a aquest article, ens centrem en aportar algunes idees primerenques en relació a aquest conjunt ceràmic, que està en procés d'estudi, tot esmentant de manera genèrica algunes de les peces. Tots els vasos han estat documentats de la meitat de l'àmbit fins al fons i ubicats sobre el paviment, la llar de foc o la banquetta (Fig. 4).

Els vasos presenten diversos tipus i, aparentment, funcions. Com ja hem apuntat abans, quatre d'ells, aparentment tots vasos de perfil en essa fets a mà, se situen en relació a la llar de foc, fet que podria suggerir el seu ús per a coure o escalfar algun aliment i/o beguda en el seu interior. També hem esmentat anteriorment el vas de perfil en essa fet a mà i el vas-trípode fenici documentats al damunt de l'extensió occidental de la banquetta-altar. Just en el centre de l'àmbit hi trobem un gerro amb peu tronco-cònic, aparentment a torn, situat al davant de la banquetta-altar. Ara com



Figura 3. Detall dels dos vasos bessons identificats incrustats al centre de la banqueta-altar. Arxiu GRAP.



Figura 4. Vista general de l'àmbit A7 durant el procés d'excavació. S'hi pot observar el conjunt d'elements mobles damunt del paviment, llar de foc i banqueta-altar. Arxiu GRAP.

ara és l'única peça d'aquest tipus recuperada al jaciment. A més, valorem la possibilitat que el producte que contenia fos d'unes característiques atípiques, ja que l'interior de la peça presenta un estat de gradació molt elevat que no sembla factible atribuir a l'incendi de l'edifici ni a processos post-deposicionals. Podria haver estat un vas de gran importància simbòlica (Sardà, 2014: 133). Altres envasos són una àmfora T.10.1.2.1 col·locada a tocar del mur oriental i a tocar de la banquetta, un vas de perfil en essa fet a mà decorat amb cordons digitats i de dimensions mitjanes i una tassa disposats al damunt d'aquesta mateixa estructura i finalment un vas de perfil en essa fet a mà i de dimensions mitjanes ubicat entre la banquetta i la llar de foc.

Especialment significatius des del punt de vista simbòlic semblen també els dos petits vasos localitzats al damunt de la banquetta-altar ja esmentats anteriorment. Evidentment, en aquest moment incipient de l'estudi, comentar qualsevol cosa en relació a ells té un punt important d'elucubració. Valorem en tot cas la possibilitat, per la seva forma, disposició i localització, que siguin dos elements evocadors d'algun principi religiós fonamentat en conceptes de base dual (negatiu/positiu, bé/mal, dia/nit, masculí/femení, fertilitat/esterilitat, etc.). Fins i tot, potser, d'alguna mena de doble advocació.

– Els dos betils

La darrera sorpresa d'aquest espai ens esperava sota el nivell de circulació. Un cop aixecada la capa superior de terra premsada del paviment, vam poder comprovar que aquest descansava al damunt d'una capa de preparació feta amb pedres i grava de dimensions mitjanes. Inserida en aquesta capa, però, documentàrem en el sector nord-est de l'àmbit, a tocar del parament interior del mur de façana, una fossa.



Figura 5. La fossa identificada sota el paviment d'A7 contenint els dos betils. Arxiu GRAP.

Aquesta fossa no era un retall realitzat en aquest nivell de preparació sinó que fou dissenyada en relació a la pròpia capa i realitzada durant el mateix procés de construcció d'aquesta. De fet, semblaria que sí que es retallaria un punt la roca mare inferior durant aquest procés. Estava delimitada per blocs de pedra i coberta per una gran llosa. Un cop retirada aquesta llosa comprovarem que contenia un parell de pedres arrodonides (còdols), una de color clar i l'altra de color fosc, amb unes dimensions aproximades de 17 x 11 cm. És pertinent comentar que el culte relacionat amb betils dobles són freqüents en el món semita, en ocasions associats a divinitats (Seco, 2010: 85).

Discussió

Abans de proposar la interpretació de l'àmbit A7 com un recinte sacre, vam valorar altres possibles funcionalitats de l'espai, com per exemple que hagués estat alguna mena de magatzem, una cuina-rebost, un taller, un espai domèstic o fins i tot un petit estable. Totes aquestes propostes d'interpretació, però, les vam haver d'anar refusant ja que per motius diversos en cada cas no resultaven viables en funció de les característiques de l'àmbit. Descartades aquestes propostes inicials, vam plantejar la hipòtesi actual, la qual es pot defensar, entenem, d'una manera sòlida i amb prou arguments. Exposem en aquest apartat part d'aquests arguments, alguns dels quals tenen un pes més important i d'altres tenen un caràcter més secundari o complementari.

Els diversos elements que hem presentat anteriorment admeten comparació amb d'altres similars identificats en contextos sacres d'aire oriental de la península Ibèrica en cronologies similars, on sovint hi apareixen també de forma combinada. Exposarem a continuació alguns d'aquests casos, sense cap ànim d'exhaustivitat i de forma molt genèrica atesa la poca extensió de text disponible per a fer-ho.

Un dels jaciments peninsulars més destacats quant a la presència de contextos cerimonials i de ritualitat fenícia és el santuari del Carambolo (Camas, Sevilla). Entre els elements paral·lelitzables amb el nostre cas, malgrat que a una escala molt diferent, identifiquem també en aquest complex la presència d'una rampa i diversos esglaons que donen accés en ascens a les diverses estances, així com la identificació de banquetes en totes les fases durant les quals va estar en funcionament, les quals acostumen també a ocupar tota la longitud del mur al que s'adossen i a tenir molt poca alçada i que han estat interpretades com a bancs per a dipositar-hi ofrenes. També s'hi identifica la presència de grans llars de foc cerimonials, tant amb forma de pell de brau estirada com circulars, i interpretades com a altars (Belén i Escacena, 1997; Arruda i Celestino, 2009; Fernández i Rodríguez, 2010, 2005; Esteban i Escacena, 2013). D'aquest santuari s'han recuperat també set còdols, interpretats com a betils (Fernández i Rodríguez, 2005: 114; Celestino i Rodríguez, 2019). Convé no oblidar, igualment, l'eventual doble culte que s'hi faria, en aquest cas probablement a Astarté i a Baal (Escacena i Fernández, 2007; De la Bandera *et al.*, 2010; Fernández i Rodríguez, 2010; Esteban i Escacena, 2013; Grau i Rueda, 2018).

En el cas de Cancho Roano (Zalamea de la Serena, Badajoz), amb diverses fases entre finals del VII i el segle V aC, observem la presència d'un àmbit, l'habitació H-7, que sembla funcionar com un dels centres de l'activitat ritual del santuari durant diverses fases de l'edifici, i que disposa també d'una llar de foc sacra (altar), que depenent de la fase presentava una forma de pell de toro o bé una morfologia circular. També disposa d'un banc adossat que ha estat interpretat com una estructura destinada a acollir vasos i elements rituals al seu damunt. Un altre tret en comú amb el nostre cas es la recuperació en l'edifici de fins a 6 possibles betils, un recuperat en un pou i els restants en una fossa d'amortització. Tots estaven elaborats sobre pedra plutònica similar al basalt, de color verd molt fosc, allisats i de morfologia cilíndrica, cònica o prismàtica. És interessant esmentar que dos dels betils tenen unes dimensions similars als recuperats a l'A7: 14x15x10 cm i

5x17x16 cm. Finalment, hom ha proposat la possible existència de dues estances rituals originals, corresponents a dues advocacions (Celestino i Rodríguez, 2019).

Entre les estructures descobertes durant les excavacions del jaciment del Casa del Marqués de Saltillo (Carmona, Sevilla), es va documentar un edifici de primera meitat del segle V aC (el més recent dels tres identificats amb la mateixa orientació i del què se n'ha pogut extreure més informació) interpretat com un complex religiós amb arrels orientals. Aquest edifici està compost per tres àmbits contigus (a més d'un pati): dos d'ells disposaven de llars de foc i el tercer un banc de maçoneria, en tot els casos adossats a un dels murs laterals de les estances. També s'hi van recuperar diversos vasos ceràmics per a realitzar libacions (Belén i Escacena, 1997: 105).

A Castro dos Ratinhos (Barragem do Alqueva, Moura), amb una cronologia d'entre finals del IX i finals del VIII aC, hi trobem, al capdamunt del poblat, un edifici de planta rectangular que ha estat interpretat igualment com un espai de culte de característiques orientals. Entre d'altres elements, hi destaca la presència en el seu interior de bancs correguts, un betil, una base de pissarra retocada i reenfonçada per a la possible ubicació d'una Asherah o pilar sagrat de fusta, una llar de foc ritual circular i un molí (Prados, 2010: 263-264).

Dit tot això, podem apuntar encara altres consideracions menors respecte d'altres elements identificats a Sant Jaume i que d'alguna manera, ni que sigui de forma indirecta, podrien refermar la possible presència d'una culturalitat d'aire oriental al jaciment. Al llarg de les diverses campanyes arqueològiques que s'hi han dut a terme han anat apareixent una sèrie d'elements més o menys singulars als quals, en un principi, no se'ls va donar la connotació que ara, a la vista de la possible lectura d'A7 en clau ritual, en podem fer. Ens referim de forma concreta a un vas en perfil en essa amb quatre elements plàstics que imiten el cap d'un boc o un bou (García i Rubert, Gràcia i Moreno, 2016) i a un vas del tipus *cassola amb nanses de cabàs*.

Pel que fa al primer vas, es va localitzar a l'àmbit A4, situat just davant d'A7, i que fou interpretat com un espai d'estabulació d'animals pel que fa al pis inferior i com un magatzem en el seu pis superior, on hauria estat desat el vas. Es tracta d'una peça de perfil en essa realitzat a mà, amb diverses decoracions aplicades, com un cordó incís, garlandes i quatre elements plàstics amb forma de cap de bou o boc. Es va documentar juntament o, fins i tot, formant-ne part d'un conjunt de vaixel·la cerimonial (García i Rubert, Gràcia i Moreno, 2016). No s'ha trobat cap peça similar al jaciment i, encara que no sapiguem què podria haver contingut, és evident que es tracta d'un vas únic i certament singular. No descartem, evidentment, la possibilitat què pogués haver tingut alguna mena de relació funcional amb les activitats desenvolupades dins d'A7.

Un cas similar el trobem al jaciment de Tossal Redó (Calaceit, Terol), on s'hi va documentar un vas teriomorf. Podem relacionar-lo amb el de Sant Jaume pel fet de tenir un aplic en forma de cap de bou en un extrem i, en la part oposada, la cua de l'animal, encara que la tipologia del vas és totalment diferent. La relació més clara entre els dos és troba en que aquest vas es va documentar en un context singular de caire cerimonial. Pel que fa al vas de Sant Jaume, ja hem comentat que es va recuperar juntament amb un conjunt de vaixel·la singular i cerimonial. En el cas del vas de Tossal Redó, es va localitzar al damunt d'una banqueteta, juntament amb una tauleta de fang (Lucas, 1989).

Pel que fa a la peça ceràmica de tipus cassola amb nanses de cabàs, es va localitzar en un nivell d'enderroc extramurs i, per tant, és molt difícil saber d'on procedia. Tal i com diu el seu nom, és una cassola ceràmica realitzada a mà amb dues nanses verticals situades a cada extrem de la vora. La seva base és totalment plana. Una de les singularitats de la peça és el seguit d'osques que es troben al damunt d'una part del llavi.

Aquest tipus de peces són habitualment caracteritzades com a ceràmiques de vaixel·la i de cuina (Grau i Moratalla, 2001; Cela, 2006; Ramon *et al.*, 2011). Així doncs, encara que la de Sant Jaume tingui osques en la seva part superior, certament podria haver estat utilitzada per a la cocció d'aliments. Ara bé, no descartem la possibilitat de què aquestes osques permetin relacionar el vas, conjuntament amb la seva forma general, amb quelcom més transcendent. Podem plantejar, en aquest sentit, les semblances que manté amb el conegut vas-*hippos* documentat en una fossa ritual del santuari del Carambolo, amb cronologia del segle VIII o principis del VII aC, del qual se n'ha recuperat menys de la meitat de la seva totalitat, en dos fragments. La carena del recipient és molt nítida, i s'hi documenten unes osques a la part superior d'aquesta, interpretades com a representacions de gateres o d'escalemots. Ara bé, la característica més emblemàtica del vas-*hippos* és la decoració en un dels seus extrems d'una pròtoma amb forma de cap de cavall, similar al que seria propi d'alguns vaixells fenicis. Cal esmentar que a la mateixa fossa es va recuperar un cap de cavall ceràmic, amb les mateixes característiques que el del vas-*hippos*; per tant, aparentment, hauria estat decorat amb dues pròtomes (Escacena i Fernández, 2007; Guerrero i Escacena, 2010).

Encara que la peça de Sant Jaume no ha estat recuperada en la seva totalitat, podem proposar que, de la mateixa manera que la del Carambolo, podria haver estat també la representació d'una mena de vaixell, i que fes referència a la navegació i comerç. En tot cas, hi faltarien els caps dels cavalls que fan tan singular el vas del Carambolo. El vas-*hippos* del Carambolo és interpretat com un objecte litúrgic que hauria estat exposat en alguna de les estances del santuari. Els investigadors proposen que estaria vinculat amb Astarté i amb una festivitat similar a la primaveral *Navigium Isidis* o *Ploiaphesia*, on s'hi realitzava una processó amb una llum amb forma de nau que iniciava la temporada de navegació (Guerrero i Escacena, 2010).

Conclusions

En funció de totes les dades i arguments exposats, considerem que cal interpretar l'àmbit A7 de Sant Jaume com un espai religiós o petita capella en la qual s'hi haurien dut a terme activitats rituals relacionades amb cultes de caire oriental, com a resultat, d'alguna forma, dels contactes amb el món fenici identificats en aquesta zona. Resulta una circumstància especialment destacable. Entre d'altres motius, perquè malgrat el gran nombre d'intervencions realitzades fins ara al jaciment encara mai havia estat possible identificar-hi activitats de caràcter sacre. Els elements mobles (conjunt ceràmic, betils) i immobles (rampa, llar de foc, banqueta-altar) que identifiquem en l'interior d'aquest espai (i que, per altra banda, no descartem que pugui arribar a ser en realitat una petita capella en relació a un espai sacre immediat i de majors dimensions) i que permeten apuntar aquesta proposta són diversos i es troben presents, sovint també de forma combinada, en santuaris de caire oriental localitzats en punts del sud de la península Ibèrica.

Sembla clar, doncs, que al contrari del que fins ara pensàvem l'àmbit de les creences, rituals i cultes hauria estat força important a Sant Jaume. La interpretació primerenca de l'assentament com una residència fortificada d'un cabdill local portaria a pensar en la utilització de la religió com una font de poder més per part d'aquestes elits indígenes costaneres de la zona. La religió podria haver estat una eina més de control i de cohesió de la comunitat. També, a assumir l'entrada amb força d'unes creences religioses de caire oriental en el marc d'aquesta elit indígena. Amb tot, convé indicar també que en els darrers anys està prenent cos, a poc a poc, una proposta alternativa d'interpretació del jaciment (no confirmada en tot cas, fins ara) que faria concebre'l més aviat com una mena de petita factoria pròpiament fenícia. Si això fos així, la presència d'un o uns espais religiosos on s'hi durien a terme cultes d'aire oriental prendria encara molt més sentit.

Per acabar, voldríem fer esment que l'estudi de l'A7 no acaba en cap cas aquí, sinó que aquest treball és tan sols un primer pas en el seu estudi.

Bibliografia

- Arruda, A. M. i Celestino, S. (2009). "Arquitectura religiosa en Tartessos", Dins de: Mateos, P., Celestino, S., Pizzo, A., Tortosa, T. (Coord). Santuarios, oppida i ciudades. Arquitectura sacra en el origen i desarrollo urbano del Mediterráneo occidental. CSIC: 29-78.
- Bea, D., Diloli, J. i Vilaseca, A. (2005). "El Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Terra Alta). Un edifici cultural de la primera edat del ferro al curs inferior de l'Ebre", *Tribuna d'arqueologia* 2002-2003: 23-52.
- Belén, M. i Escacena, J. L. (1997). "Testimonios religiosos de la presencia fenicia en Andalucía oriental", *Spal* 6: 103-131.
- Cela, X. (2006). "Las cerámicas ibéricas del período Ibérico Antiguo (siglos VI-V a.C). estado de la cuestión i propuestas". Dins de: Belarte, M^aC., Sanmartí, J., (ed.). De les comunicats locals als estats arcaics: la formació de les societats complexes a la costa del Mediterrani occidental, Actes de la III Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell: 221-261.
- Celestino, S. i Rodríguez, E. (2019). "El Santuario de Cancho Roano C: un espacio consagrado a Baal i Astarté", *Ophiussa* 3: 27-44.
- De la Bandera, M^a L., Gómez, B.; Ontalba, M^a Á., Respaldiza, M. Á. i Ortega, I. (2010). "El Tesoro de El Carambolo: técnica, simbología i poder". Dins de: De la Bandera, M^aL., Ferrer, E., (Coord.). *El Carambolo. 50 años de un tesoro*. Separata. Universitat de Sevilla: 217-231.
- Escacena, J. L. i Fernández, Á. (2007). "Sobre el Carambolo: un *hippos* sagrado en el santuario IV i su contexto arqueológico", *Archivo Español de Arqueología* 80: 5-27.
- Esteban, C. i Escacena, J. L. (2013). "Arqueología del cielo. Orientaciones astronómicas en edificios protohistóricos del sud de la Península Ibérica", *Trabajos de Prehistoria* 71: 113-138.
- Fernández, Á. i Rodríguez, A. (2005). "El complejo monumental del Carambolo Alto, Camas (Sevilla). Un santuario orientalizante en la paleodesembocadura del Guadalquivir", *Trabajos de Prehistoria* 62: 111-138.
- Fernández, Á. i Rodríguez, A. (2010). "El Carambolo, secuencia cronocultural del yacimiento. Síntesis de las intervenciones 2002-2005". Dins de: De la Bandera, M^aL., Ferrer, E., (Coord.). *El Carambolo. 50 años de un tesoro*. Separata. Universitat de Sevilla: 203-270.
- Garcia i Rubert, D. (2009). "Els sistemes de fortificació de la porta d'accés a l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 19: 205-229.
- Garcia i Rubert, D. (2011). "Nuevas aportaciones al estudio de los patrones de asentamiento en el nordeste de la Península Ibérica durante la Primera Edad del Hierro. El caso del Complejo Sant Jaume", *Trabajos de Prehistoria* 68: 331-352.
- Garcia i Rubert, D. (2015). "Jefes del Sénia. Sobre la emergencia de jefaturas durante la primera Edad del Hierro en el nordeste de la Península Ibérica", *Munibe* 66: 223-243.
- Garcia i Rubert, D.; Gracia, Francesc i Moreno, I. (2016). *L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià). els espais A1, A3, A4, C1, Accés i T2 del sector 1*, Estudis del GRAP I, Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Garcia i Rubert, D. i Moreno, I. (2008). "Marcadors socials durant el Primer Ferro a Catalunya i el País Valencià. Apunts en relació amb l'assentament de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)", a MIÑARRO, M., VALENZUELA, S. (Eds). *Actes del I Congrés de Joves Investigadors en Arqueologia dels Països Catalans: La Protohistòria als Països Catalans*, Universitat de Barcelona: 215-225.
- Guerrero, V. i Escacena, J. L. (2010). "Barca ritual fenicia en el santuario de "el Carambolo" (Sevilla, España)". Dins de: Medas, S., D'Agostino, M., Caniato, G. (coord.). *Archeologia Storia Etnologia Navale. Atti del I convegno nazionale*. Cesenatico – Museo della Marineria: 239-250.

- Grau, I. i Moratalla, J. (2001). “Interpretación socioeconómica del enclave”, dins de: Abad, L., Sala, F. (ed.). *Poblamiento Ibérico en el Bajo Segura. El Oral (II) i la Escuera*. Real Academia de la Historia: 173-203.
- Grau, I. i Rueda, C. (2018). “La religión en las sociedades iberas: una visión panorámica”, *Revista de Historiografía* 48: 47-72.
- Lucas, M^a R. (1989). “El vaso teromorfo del poblado grande de Tossal Redó (Calaceite, Teruel) i su contexto arqueológico”, *CuPAUAM* 16: 169-210.
- Prados, F. (2010). “La arquitectura sagrada: un santuario del siglo IX a.C”, dins de Berrocal, L., SILVA, A. C. (dirs.). *O Castro dos Ratinhos (Barragem do Alqueva, Moura). Excavações num povoado proto-histórico do Guadiana, 2004-2007*. Anexos de *O Arqueólogo Português* 6: 259-275.
- Ramon, J., Rafel, N., Montero, Ig., Santos, M., Renzi, M., Hunt, M. i Armada, X. (2011). “Comercio proto-histórico: el registro del Nordeste peninsular i la circulación de mineral de plomo en Ibiza i el Bajo Priorato (Tarragona)”, *Saguntum* 43: 55-81.
- Sardà, S. (2014). “Vasos fenicios i sus imitaciones en contextos rituales del nordeste de la península ibérica (ss. VII-VI a.C.)”, dins de: Graells, R., Krueger, M., Sardà, S., Sciortino, G., (Coord.). “El problema de las imitaciones durante la protohistoria en el Mediterráneo centro-occidental. Entre el concepto i el ejemplo”, 131-148.
- Seco, I. (2010). *Piedras con alma. El Betilismo en el mundo antiguo i sus manifestaciones en la Península Ibérica*. Spal Monografías XIII, Universidad de Sevilla.

Abriendo el apetito: instrumentos para el ritual de la apertura de la boca en el mundo fenicio-púnico

Álvaro Gómez Peña

Dpto. de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia. Universidad de Sevilla

agomez19@us.es

ORCID: 0000-0002-2926-5243

Luis Miguel Carranza Peco

Instituto de Arqueología de Mérida (CSIC-Junta de Extremadura)

luismiguelcarranza@iam.csic.es

Resumen: En la presente publicación se propone la existencia dentro de la tradición fenicio-púnica del conocido como ritual de la apertura de la boca. Para ello, en primer lugar, se analizan las partes de las que estaba compuesto este ceremonial en la religión egipcia. Con dicha liturgia se pretendía purificar las estatuas de culto para que la esencia de la deidad pudiera vivir y actuar desde ellas antes de introducirlas en el *sancta sanctorum* del templo, además de permitir que los difuntos pudieran ver, oír y hablar tras su fallecimiento para facilitar su tránsito al más allá. Por último, se ponen en relación con este ritual varias piezas y contextos religiosos de clara filiación fenicio-púnica que guardan estrechos paralelismos con los objetos empleados en exclusiva dentro de la liturgia egipcia.

Palabras clave: suroeste de la península ibérica, arqueología de la religión, tradición fenicio-púnica, egiptización, *mshtyw*.

Abstract: In this paper we aim the existence of the Opening of the Mouth ritual within the Phoenician-Punic tradition. Firstly, the composition of this ceremonial in Egyptian religion is considering. According to such liturgy, the purification of sacred sculptures to let the introduction of divine's essence inside them before the statues were introduced into the *sancta sanctorum* was realised. Also, this ritual was also performed on the deceased to make the soul of the dead see, hear, and speak after his death. Finally, various religious pieces and contexts of clear Phoenician-Punic affiliation will be established in relation to this ritual, keeping close parallels with those items used exclusively within the Egyptian liturgy.

Keywords: Southwestern Iberian peninsula, archaeology of religion, Phoenician-Punic tradition, egyptization, *mshtyw*.

Introducción

Entre las tradiciones religiosas conocidas en Próximo Oriente y el Mediterráneo oriental durante la Antigüedad existió una ceremonia denominada ritual de la apertura de la boca. Dicha liturgia ha sido ampliamente analizada dentro del campo de la egiptología. No obstante, no es la única

población que la llevó a cabo. Desde los años setenta del siglo xx se ha venido prestando cada vez más atención a prácticas similares documentadas en diversas partes del continente asiático desde el III milenio a. C. hasta la actualidad. Son los casos de la religión mesopotámica (Walker y Dick, 2001), la fenicia (Gómez Peña y Carranza, 2021), la hebrea (Matson, 2013), la hindú (Ilieva, 2017) y la budista (Swearer, 2004).

A pesar de la distancia geográfica y cronológica entre estas comunidades, en todos los casos se observa que con dicho rito se pretende purificar las estatuas de culto antes de empezar a adorarlas en el *sancta sanctorum* del templo para que la esencia de la deidad pueda vivir y actuar desde ellas. Sin embargo, tan solo entre las creencias egipcias y fenicias se aplicó esta misma liturgia dentro del ámbito funerario para revivificar los sentidos del difunto, empleándose el mismo tipo de objetos litúrgicos en ambas tradiciones religiosas.

El ritual de la apertura de la boca en el antiguo Egipto

El ritual de la apertura de la boca practicado en Egipto consistió en una compleja ceremonia documentada al menos desde el Reino Antiguo hasta el periodo romano. Sus dos principales cometidos eran que el fallecido despertase de nuevo sus sentidos para emprender el viaje al más allá y que las esculturas de las deidades se purificasen con el objetivo de que estas pudieran manifestarse a través de ellas. En cuanto a su estructura, el ritual permaneció casi sin modificaciones durante tres milenios, aunque sí hubo evolución en lo que respecta a las escenas y utensilios empleados en él para que los sacerdotes lograsen que difuntos y divinidades adquirieran las capacidades de respirar, oír, hablar, ver y alimentarse.

Los instrumentos que se aproximaban a la boca del difunto o de la escultura fueron aumentando en número con el transcurso del tiempo. Los primeros conjuntos de utensilios que se conocen datan de época predinástica y estaban compuestos por un juego de vasos de piedra y la cuchilla bifurcada *psš-kf*. Durante esta misma etapa también destacan las hojas metálicas, denominadas *ntruj* en los Textos de las Pirámides y *sb3uj*, «estrellas», en el templo de Nefereriskare en Abu Sir (Gómez Peña y Carranza, 2021, pp. 99-100). De igual modo, a lo largo del Reino Antiguo se comenzó a emplear un objeto alargado rematado en forma de cabeza de carnero o de serpiente, según los casos. Estas piezas han venido apareciendo en algunas tumbas con el nombre y el cargo del difunto inscritos, siendo conocidos a partir de la información contenida en el episodio 27 del ritual de la apertura de la boca como *wr-hk3w*, «grande en poder/magia» (PT Utt. 715, en Faulkner, 1969, pp. 307-308). Una buena muestra de estos objetos, de posible procedencia funeraria, fue publicada erróneamente por Keimer (1938, p. 323) como elementos ceremoniales relacionados con el culto a dioses-carnero. Además de esos objetos, también se han documentado azuelas litúrgicas, *nw*, de suma importancia por sustituir frecuentemente otros elementos del ritual, caso de las hojas metálicas, los emblemas *imy-ut* y los cetros con cabeza de serpiente/carnero (Bohleke y Strudwick, 2017).

A partir del Reino Nuevo, y con más frecuencia durante el periodo tardío, se depositaron otros objetos relacionados con este ritual. Entre ellos se encuentran representaciones de uno o dos dedos, como el dibujado en la mesa de ofrendas del papiro de Hunefer bajo la piel del felino (fig. 1).

La aparente heterogeneidad de elementos utilizados en este ceremonial ha sido interpretada por Roth, en concordancia con el principio de parsimonia, dentro de las prácticas necesarias para que los bebés pudieran prepararse para la ingesta de alimentos desde su nacimiento hasta los primeros meses de vida (Roth, 1993, pp. 60 y ss.; cf. Lorton, 1999, pp. 166-167). El próximo paso en el ritual consistía en la apertura de la boca con las hojas *ntruj*, dejando al faraón preparado para iniciar el consumo de alimentos, cuestión representada con una jarra vacía y otra llena de leche, denominadas pechos de Horus e Isis en los Textos de las Pirámides. Tras ello se escenifican el destete y la aparición de los dientes de leche, simbolizados con cinco dientes de ajo (Roth, 1993, pp. 60-62).



Figura 1. Ritual de la apertura de la boca. Papiro de Hunefer. XIX Dinastía. Museo Británico (n.º inv.: EA 9901.5). Fuente: british-museum.org.

Como se ha indicado anteriormente, otro de los objetos que solía utilizarse a continuación en el ritual era un dedo, fabricado habitualmente en madera. Siguiendo con el símil pueril, Roth ha propuesto que con el dedo se habría tratado de reflejar la limpieza de la mucosa que presenta el recién nacido en la boca, consiguiéndose con ello que pueda respirar sin dificultad (Roth, 1993, p. 63).

Los últimos elementos a los que hay que hacer referencia son el corazón y una de las patas de un bovino sacrificado expresamente para el ritual de la apertura de la boca. La interpretación dada por Otto (1960) sobre el papel jugado por ambas piezas es la de meras ofrendas alimenticias, mientras que Assmann reinterpretó su función como instrumental con un papel activo dentro del ritual de la apertura de la boca (2005, pp. 314-315 y 325). La escena sacrificial aparece representada por primera vez durante el Reino Nuevo, tras el periodo amarniense, tanto en papiros como en tumbas que contienen escenas pertenecientes al Libro de los Muertos. En varios ejemplos se muestra la amputación de la pata de un ternero vivo, mientras que la madre asiste a la escena con intensas muestras de angustia y el sacerdote acude veloz hacia la momia del difunto para despertar sus sentidos, tal y como se observa en el friso inferior del papiro de Hunefer (fig. 1). Puesto que la pata puede presentar contracciones hasta veinte minutos después de ser cortada, se ha planteado que podría simbolizar la fuerza vital tras la muerte (Hundley, 2013, p. 180), mientras que en otros casos se ha propuesto que el sentido de este acto ritual habría radicado en el importante aporte

proteico de la pata de bovino (Salem *et al.*, 2018), lo que podría haberla convertido en una buena candidata para devolver el apetito y el vigor a la divinidad y al difunto.

En relación con este pasaje cabe citar unos objetos con forma de pata de bovino que han venido apareciendo desde hace siglos en tumbas y en santuarios egipcios. Quizás estos ítems habrían hecho las veces de sustitutos de los cuartos del animal o habrían acompañado simbólicamente a estos dentro de la liturgia. Este tipo de piezas, elaboradas con distintos materiales, presentan una cazoleta que ha servido para considerarlas cucharas litúrgicas. En algunos ejemplares se ha tallado el mango con la extremidad atada, al igual que sucedía en ocasiones con los bovinos para que no se resistieran y acabasen hiriendo a los matarifes (fig. 2).

Uno de los contextos funerarios en los que ha aparecido un conjunto de instrumentos como los aquí analizados se trata de la tumba de Senneferi (TT99). Entre ellos se han documentado tres fragmentos de azuelas de marfil, un dedo roto del mismo material, una pata de bovino facturada en madera y una etiqueta con la inscripción: «Instrumentos para / el ritual funerario / (y) carne - reunidos. / Nueve (piezas) de marfil (y) / el hacha (llamada) imy-wt, (de) marfil» (traducción propia a partir de Bohleke y Strudwick, 2017, p. 107).



Figura 2. 1. Presentación de la pata del bovino al difunto. Tumba de Menna (TT69). XVIII Dinastía. 2. Cuchara de marfil. XVIII Dinastía. MET Museum (n.º inv.: 44.4.56). Fuente: metmuseum.org. 3. Cuchara de madera de 12,7 cm de longitud. Procedencia incierta. XVIII Dinastía. MET Museum (n.º inv.: 2006.16). Fuente: metmuseum.org. 4. Cuchara de grauvaca. Procedencia desconocida. Museo del Louvre (n.º inv.: E 23486). Fuente: louvre.fr. 5. Cuchara de canino de hipopótamo. Procedencia indeterminada. Museo del Louvre (n.º inv. E 13919). Fuente: louvre.fr.

A propósito de la similitud entre la forma de la azuela y la pata de bovino se ha llamado la atención en varias ocasiones, aunque desde diversos puntos de vista. Los dos elementos presentan claros paralelos entre las constelaciones conocidas en el Egipto antiguo. Para Roth (1993) ambos elementos serían la representación de la Osa Mayor, mientras que Belmonte cree que una haría referencia a la Osa Mayor y otra a la Osa Menor, citándose en algunos casos como *ntjrty* o las «dos azadas» (2012, pp. 178-180). Los egipcios llamaban a las estrellas circumpolares «las que no conocen el ocaso», puesto que nunca desaparecen por el horizonte. Entre las estrellas y constelaciones de esta categoría la más familiar para los antiguos egipcios era la Osa Mayor, a la que nombraban *msštyw*, la pata de toro. Su forma es bien conocida gracias a los Textos de las Pirámides y especialmente a partir de los sarcófagos del Reino Medio. En ellos suele representarse la pata de toro con las siete estrellas que forman la constelación en su interior, aunque también se representa como un bovino amarrado por sus cuartos traseros sin patas delanteras, o como una pata en cuyo extremo aparece una cabeza de toro (Guilhou, 2019, p. 122, fig. 9).

Por último, el ritual de la apertura de la boca finalizaba con la presentación de ofrendas y la realización de un banquete, tras lo cual la escultura se encontraba en perfectas condiciones para ser utilizada y el difunto podía emprender su viaje al más allá.

El ritual de la apertura de la boca en la tradición fenicio-púnica

Por lo que respecta a la tradición literaria cananea del II y I milenios a. C., el ritual de la apertura de la boca parece estar totalmente ausente en ella, lo que ha motivado que algunos investigadores hayan dudado de su existencia dentro de su tradición funeraria (Lipiński, 2003, p. 298). No obstante, la información iconográfica permite plantear la presencia de esta liturgia en el ámbito sirio al menos desde el II milenio a. C. (Gubel, 2001). Desde esta segunda perspectiva se han analizado previamente varios contextos y objetos arqueológicos (Gómez Peña y Carranza, 2021) que pueden relacionarse con los ya analizados para el ámbito egipcio.

La primera de las piezas para destacar es el cetro *wr-ḥk3w*, que aparece grabado en varios soportes del ámbito sirio desde mediados del II milenio hasta los últimos siglos del I milenio a. C. (Naster, 1957; Teissier, 1996, figs. 120 y 183; Gubel, 2001; Cecchini, 2005). En casi todos los ejemplos conocidos, un personaje porta un jarro en su mano izquierda y eleva con la derecha este cetro hacia una figura regia/divina. Uno de los ejemplos más famosos donde esto puede apreciarse es en la denominada estela del dios El, hallada en Ugarit (Bunnens, 1995) (fig. 3, 1).

Entre el instrumental empleado para esta liturgia también se encuentran los ya mencionados cuchillos *psš-ḳf*. Su figura puede identificarse en un mechero de pared procedente del santuario de Astarté en Kition (Chipre), datado hacia el siglo VIII a. C. (fig. 3, 2). En él se ha representado a un personaje femenino, identificado por Karageorghis con la propia Astarté, sobre cuyos hombros aparecen sendas cabezas de bovino con un triángulo pintado en rojo en su testuz (Karageorghis, 2004, p. 149, lám. XV). Bajo sus pies se ha pintado un posible cuchillo *psš-ḳf* con la apariencia de una pluma doble, forma en la que estas hojas fueron en ocasiones representadas en el antiguo Egipto (*vid.* Roth, 1992, p. 138). Esta estrecha similitud también llamó la atención de Petrie al realizar su ya clásico catálogo de amuletos egipcios, llegando a proponer que quizás estos cuchillos de pedernal pudieron estar en ocasiones envueltos en plumas para manejarlos con mayor precaución (1914, p. 16). Dicha propuesta casa perfectamente con lo conocido para este tipo de piezas dentro de las tumbas predinásticas egipcias, pues en ocasiones se hacían guardar los cuchillos en unas fundas de cuero para evitar que su filo dañase al difunto (Friedman, 2004, pp. 8-9). A tenor de este ejemplo, no sería descartable que hubiera ocurrido lo mismo recubriéndolas con plumas. Así pues, si con esta propuesta estamos en lo cierto, esta posible representación de Astarté hallada en el santuario de Kition podría tener el cuchillo *psš-ḳf* dibujado en la parte inferior de acuerdo con el objetivo perseguido por el ritual de la apertura de la boca: purificar la imagen, permitir que la esencia de la divinidad pudiera ocuparla, y con ello escuchar las plegarias de los devotos y manifestar su voluntad.

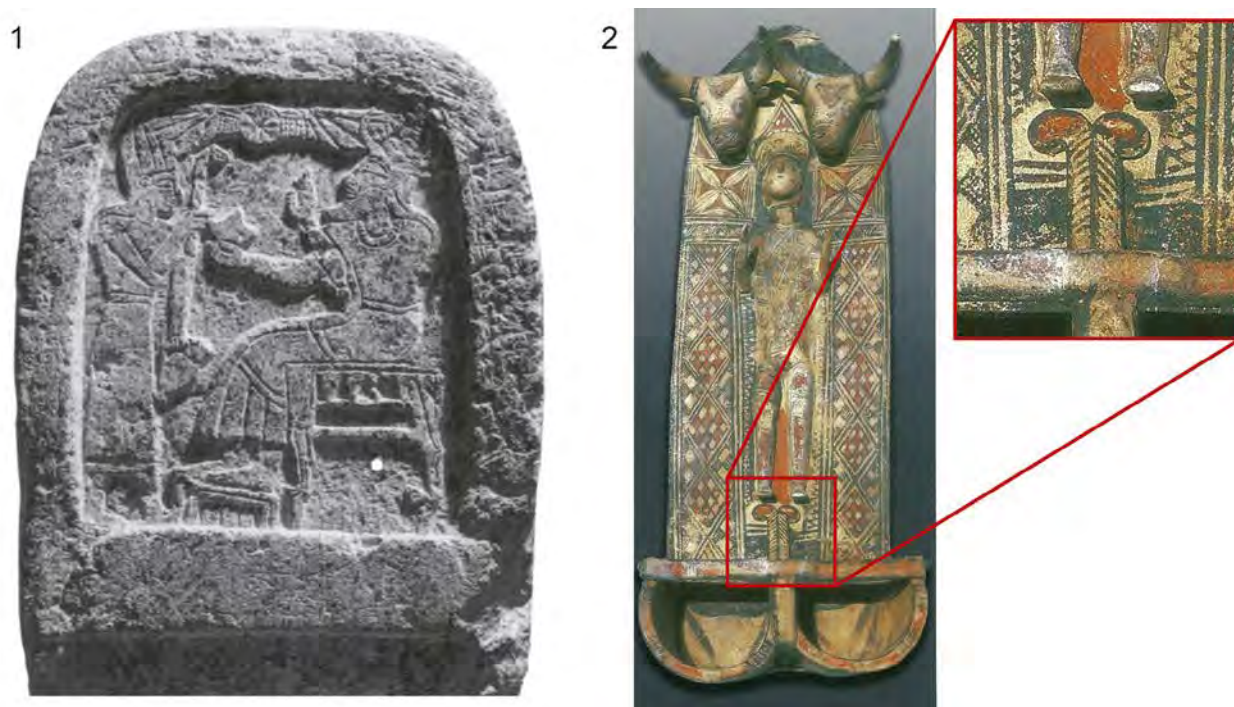


Figura 3. 1. Estela del «homenaje al dios El» procedente de Ugarit. Siglos XIV-XIII a. C. 2. Mechero de pared con posible representación de Astarté. Santuario de Astarté en Kition (Chipre). Siglo VIII a. C. Karageorghis, 2004, lám. XV.

Por último, pueden relacionarse con este ritual varias cucharas con forma de pata de bovino. Cinco piezas procedentes del área tartésica y dos más localizadas en tumbas cartaginesas. Dentro del suroeste de la península ibérica, las cuatro primeras aparecieron en el casco histórico de Carmona (Sevilla) durante los trabajos de seguimiento de unas obras efectuadas en la casa-palacio del marqués de Saltillo. La intervención arqueológica realizada en dicho solar reveló varios conjuntos edilicios superpuestos datados entre los siglos VII y V a. C., compartiendo orientación SO-NE, así como técnicas constructivas y decorativas de tradición fenicia (Belén *et al.*, 1997). En lo referente al más arcaico de los complejos, se excavó una habitación de 1,8 x 4,4 m con orientación SO-NE a la que se denominó «ámbito 6». La sala estaba formada por zócalos de mampostería de piedra, paredes de adobe enfoscadas y un pavimento de arcilla roja, viéndose una de sus esquinas afectada por la excavación de una cisterna de época romana. En cada uno de los ángulos restantes de la estancia se halló un hueco para apoyar unos *píthoi*, decorados en dos casos con flores de loto y en otra ocasión con una procesión de grifos. Por último, además de estos grandes recipientes se documentaron vasos hechos a mano, copas de cerámica, un plato de engobe rojo y un conjunto de cucharas que centran el interés del presente análisis (*ibid.*, pp. 137-180). El lote de cucharas consta de cuatro ejemplares depositados en la actualidad en el Museo de la Ciudad de Carmona. Están realizados en marfil y tienen medidas que oscilan entre los 16,7 y 17,8 cm de longitud. Las secciones son de tendencia oval en la zona medial y casi circular en el extremo proximal. En cuanto a su fábrica, fueron tallados y pulimentados (*ibid.*, pp. 173-176), representando los cuatro cuartos de un mismo animal ya muerto dadas las marcas que se presentan en forma de «V» entre las cazoletas y los mangos, lo que podría estar detallando la separación entre la zona con piel y la que ya está desprovista de ella (*ibid.*, p. 176) (fig. 4, 1).

La siguiente cuchara proviene del famoso paquete sedimentario del santuario de la calle Méndez Núñez-plaza de las Monjas (Huelva), en el que se han documentado centenares de fragmentos cerámicos importados del Mediterráneo oriental y central con cronologías entre los siglos IX y VII a. C. (González de Canales *et al.*, 2004). La procedencia de estos materiales de un contexto santuario parece probable, puesto que en los niveles superiores se documentó un edificio de carácter empórico datado entre los siglos VII y V a. C., interpretado como un templo a partir de



Figura 4. 1. Cucharas halladas en la casa del marqués de Saltillo (Carmona, Sevilla): arriba, cuartos delanteros; abajo, cuartos traseros (elaboración propia). 2. Pieza procedente de Méndez Núñez (Huelva) (elaboración propia). 3. Cuchara procedente de la necrópolis cartaginesa de Dermech (Cartago) (elaboración propia). 4. Ejemplar con forma de pata de bovino de la necrópolis cartaginesa de Santa Mónica (Cartago) (Cintas, 1976, p. 376).

la constatación de altares y betilos de tradición oriental en su interior (Osuna *et al.*, 2001). En concreto, la cuchara se trata de un ejemplar elaborado en madera, fracturado en su extremo distal y que conserva 12,4 cm de longitud (Museo de Huelva, n.º inv. 10317) (fig. 4, 2). No presenta restos de pintura salvo una dudosa marca rojiza en el corvejón y la curvatura en la zona de la cazoleta es prácticamente inexistente, por lo que si no ha sufrido un desgaste por el uso o por motivos posdeposicionales habría sido imposible emplearla como una auténtica cuchara.

Junto con estas cucharas hay que mencionar dos más provenientes de las necrópolis cartaginesas de Dermech y Santa Mónica. La primera de ambas, depositada en el Museo Nacional del Bardo (n.º inv. MB-PO 333), está fragmentada por uno de sus extremos, conservando una longitud

de 8,2 cm (fig. 4, 3). Tiene forma de pata de bovino, cuenta con una cazoleta de forma ovalada y parte del mango con tres pequeñas circunferencias grabadas en su superficie (Gauckler, 1907, p. 361; Merlin y Drappier, 1909, p. 48; Khelifi Rahmouni, 1999, p. 139, fig. I.7). Dichos círculos han sido interpretados por nosotros como representaciones de algunas de las estrellas que componen la actual constelación de la Osa Mayor, por aquel entonces con forma de pata de bovino e íntimamente relacionada con el significado del toro sacrificado en este y otro tipo de rituales (Gómez Peña y Carranza, 2020). La segunda, dada a conocer por Delattre y publicada en otras ocasiones con posterioridad (Delattre, 1906, pp. 28-30; Merlin y Drappier, 1909, p. 49; Cintas, 1976, p. 374, fig. 72), tiene 11 cm de longitud y presenta dos pequeños orificios (fig. 4, 4). El primero, en la parte del corvejón del animal, y el segundo, en la caña de la pata. Desde nuestro punto de vista, estos dos agujeros pudieron haberse utilizado para colgar la pieza del cuello del propio difunto, de modo análogo a lo que se ha indicado previamente que parece que ocurrió con los cuchillos *psš-ḳf* en el Egipto predinástico.

En estrecha relación con estas cucharas, quizá pueda reinterpretarse como consecuencia de este ritual la deposición de patas de bovinos en tumbas orientales y orientalizantes de diversos puntos del Mediterráneo. Dos contextos del área tartésica con claras influencias fenicias que cuadran con lo aquí expuesto son la necrópolis de La Angorrilla (Alcalá del Río, Sevilla) y Medellín (Badajoz).

En el primero de ambos cementerios se han documentado un total de 69 tumbas, de las cuales 56 se corresponden con inhumaciones, 12 con incineraciones primarias (*bustum*) y 1 con una incineración secundaria en urna de tipo Cruz del Negro. El hecho de que se haya preferido la preservación del cadáver en este espacio frente al tradicional ritual crematorio en Tarteso hace de La Angorrilla un cementerio inusual dentro de este periodo en el suroeste ibérico. Del mismo modo, también resulta infrecuente el elevado número de pelvis y húmeros de bovino que han aparecido en el interior de las tumbas. En concreto, al menos en doce sepulturas, todas ellas de inhumación, se han encontrado restos pertenecientes a esta zona del cuerpo del animal, sin estar acompañados de otras partes y sin que presenten alteraciones producidas por la exposición al fuego (Pajuelo y López Aldana, 2014, p. 547). Ante estos datos, la vinculación de estos cuartos bovinos con el ritual de la apertura de la boca resulta sugerente.

Además del caso de La Angorrilla, este patrón se ha documentado en la necrópolis de Medellín (Badajoz), donde se han localizado ofrendas de escápulas bovinas en algunos de los conjuntos más ricos de su fase I (ca. 650-600 a. C.). Se trata de las tumbas 85C/17, 86G/29E, 86G45+47 y 86G/28 (Almagro-Gorbea *et al.*, 2008, p. 985). En concreto, en el primer enterramiento se hallaron un omóplato y un fémur de vaca sin quemar sobre la urna y su ajuar antes de construir el encachado de la tumba de una mujer junto a un niño. Por su parte, en los casos segundo y tercero se hizo lo propio con un coxal y costillas de vaca, depositados sobre el ajuar justo debajo del encachado de guijarros. Más dudosa es la atribución de la cuarta tumba, ya que los restos de bovino bajo un encachado estaban peor conservados (Almagro Gorbea *et al.*, 2008, p. 972). A pesar de que el número de ejemplos es escaso, la pauta aquí expuesta no pasó desapercibida para sus excavadores, quienes han propuesto que se está ante un rito bien definido en el que se habría sacrificado una res, cuya pata habría servido como alimento para el más allá (Almagro Gorbea *et al.*, 2008, p. 972).

Vistas, por tanto, estas piezas en su conjunto, no hay obstáculo para plantear la existencia del ritual de la apertura de la boca dentro de la tradición cananea, y, por extensión, fenicio-púnica, empleándose los mismos elementos que en el ámbito egipcio. Es, por tanto, probable que posteriores investigaciones permitan seguir afianzando esta hipótesis con nuevos ejemplos, tanto iconográficos como artefactuales y contextuales.

El empleo de cucharas con forma de pata de bovino, tanto en contextos funerarios como en ámbitos santuarios nos hace proponer que la población fenicia, o al menos una parte de ella,

asumió esta liturgia tanto para la purificación de esculturas divinas como para la vivificación de sus difuntos. En apoyo del paralelo egipcio realizado en el presente estudio, también cabe mencionar un par de amuletos de forma cuadrangular elaborados en plomo con grabados egipcizantes e inscripciones en caracteres fenicios en los que se observan sendas constelaciones *mshtyw* con claros paralelos egipcios.

El primero de estos amuletos proviene de las cercanías de Tiro (Sader, 1990; Schmitz, 2002; López-Ruiz, 2015, p. 66). En el anverso se ha grabado a Horus niño con mechón infantil cayendo por el lado derecho de su rostro, disco solar y *uraeus* sobre la cabeza. Su pose sentada sobre una flor de loto con el gesto de llevarse el dedo índice a la boca se trata de un recurso iconográfico utilizado frecuentemente en el antiguo Egipto y la Grecia helenística para expresar el renacimiento del sol, una idea que conecta perfectamente con la procedencia funeraria y el posible carácter regio/sagrado del portador del anterior ejemplar. El significado de resurrección se potencia con la representación de varias cruces alrededor de Horus que podrían representar estrellas.

Esta idea cobra más fuerza con la reinterpretación del elemento que aparece frente a él. En publicaciones anteriores se ha pensado que podría tratarse de un escorpión (Sader, 1990, p. 318) o una serpiente (Schmitz, 2002, p. 820). Sin embargo, entendemos más plausible por el contexto de la escena y los detalles que presenta que se trate de la constelación de *mshtyw*, representada en forma de pata de bovino con sus siete estrellas grabadas en las esquinas (fig. 5, 1). Esta constelación se encontraba en el antiguo Egipto (y sigue encontrándose todavía) dentro de las estrellas circumpolares.

Para los egipcios, esta región del cielo es donde se encontraban las constelaciones que nunca desaparecían por el horizonte, que era el lugar al que iban a parar las almas de los difuntos dado su carácter imperecedero. Su uso en este amuleto podría tener el mismo significado dentro de la escatología funeraria fenicio-púnica. En cuanto al reverso, aunque más dañado, parece que se representó en la mitad derecha una Isis sedente con Horus en brazos (Sader, 1990, p. 318) o quizás una Astarté con niño, rodeada nuevamente de estrellas grabadas como cruces. En la esquina superior derecha aparece una inscripción en caracteres fenicios que ha sido leída como *šmr/nšr*,



Figura 5. 1. Amuleto proveniente de las cercanías de Tiro (Sader, 1990, pp. 319-320). 2. Amuleto documentado por Delattre en la necrópolis cartaginesa de Santa Mónica (1906, p. 14).

«cuida/protege», una fórmula habitual dentro de la tradición fenicia para pedir protección divina (Schmitz, 2002, p. 822).

El segundo de ellos fue localizado por Delattre en la necrópolis cartaginesa de Santa Mónica. Se trata de una placa cuadrangular con pasador en su parte superior para ser colgada (fig. 5, 2). Delattre interpretó su anverso como una representación de Isis sedente con su hijo Horus en brazos, un creciente arriba a la izquierda y un sol en la parte superior derecha. En el reverso creyó ver una pata de animal junto con varias incisiones difíciles de ver (Delattre, 1906, p. 14, fig. 18). El dibujo y la descripción del clérigo francés no dan mayor información. No obstante, a partir de los datos conocidos sobre el ejemplar anterior, podría precisarse que la pata del reverso se corresponde nuevamente con la constelación de *mshtyw*, siendo esos trazos inciertos para Delattre sus características siete estrellas. No hay que descartar que el resto de la placa tuviera grabados otros astros en forma de cruz o algún tipo de inscripción.

Conclusiones

El repaso realizado a lo largo de la primera parte del presente estudio ha tratado de dar buena cuenta de las partes y elementos principales empleados dentro del ritual de la apertura de la boca en la tradición egipcia. Con ello se perseguía que la esencia de las deidades pudiera manifestarse a través de las estatuas y que los difuntos pudieran revivir para emprender su viaje al más allá. Esta peculiaridad se ve acompañada del empleo de instrumental específico para esta liturgia que no se observa en ninguna otra tradición religiosa. Entre otros, el cuchillo *psš-ḳf*, el cetro *wr-ḥk3w*, dedos, patas de bovino o cucharas con la misma forma, etc.

Por su parte, dentro de la tradición fenicio-púnica se ha planteado que tanto la iconografía existente como los objetos documentados en diversos contextos arqueológicos conectan estrechamente el ritual de la apertura de la boca con la tradición nilótica. Es el caso de la aparición de cucharas con forma de pata de bovino tanto en el ámbito funerario cartaginés como en los santuarios de la región tartésica, el cetro *wr-ḥk3w* en los relieves cananeos y fenicios para dotar de sacralidad a dioses y difuntos, así como el símbolo *psš-ḳf* que aparece pintado debajo de Astarté en el mechero de pared localizado en el santuario de Kition.

Así pues, en vista de las posibilidades interpretativas que ofrece la vinculación del ritual de la apertura de la boca con la tradición escatológica fenicio-púnica, queda por delante la tarea de revisar y mirar con otros ojos algunos contextos e iconografías dentro de ella para seguir apuntando la existencia de esta liturgia entre sus tradiciones religiosas.

Bibliografía

- Almagro-Gorbea, M., Lorrio, A. J., Mederos, A. y Torres, M. (2008). *La necrópolis de Medellín. III. Estudio analítico. IV. Interpretación de la necrópolis. V. El marco histórico de Medellín-Conisturgis*. Real Academia de la Historia.
- Assmann, J. (2005). *Death and Salvation in Ancient Egypt*. Cornell University Press.
- Belén, M., Anglada, R., Escacena, J. L., Jiménez, A., Lineros, R. y Rodríguez, I. (1997). *Arqueología en Carmona (Sevilla). Excavaciones en la Casa-Palacio del marqués de Saltillo*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
- Belmonte Avilés, J. A. (2012). *Pirámides, templos y estrellas: astronomía y arqueología en el Antiguo Egipto*. Crítica.
- Bohleke, B. y Strudwick, N. (2017). A Label for Opening of the Mouth Implements from the Burial of Senneferi (TT99) and Remarks on the Ritual. *Études et Travaux*, XXX, 105-123.

- Bunnens, G. (1995). The so-called stele of the god El from Ugarit. En M. Fantar y M. Ghaki (Eds.), *Actes du IIIe Congrès International des Études Phéniciennes et Puniques* (Vol. I) (pp. 214-222). Institut National du Patrimoine.
- Cecchini, S. M. (2005). The “suivant du char royal”: A case on interaction between various genres of minor art. En C. Suter y C. Uehlinger (Eds.), *Crafts and images in contact: studies on Eastern Mediterranean art of the first millennium BCE* (pp. 243-261). Fribourg Academic Press-Vendenhoeck & Ruprecht.
- Cintas, P. (1976). *Manual d'archeologie punique II. La civilisation Carthaginoise. Les Réalisations matérielles*. Éditions A. et J. Picard.
- Delattre, A. L. (1906). *La nécropole des rabs, prêtres et prêtresses de Carthage: troisième année des fouilles*. Imprimerie Paul Feron-Vrau.
- Faulkner, R. O. (1969). *The Ancient Egyptian Pyramid Texts*. Clarendon Press.
- Friedman, R. (2004). He's got a knife! Burial 412 at HK43. *Nekhen News*, 16, 8-9.
- Gauckler, P. (1907). *Catalogue des Musées et Collections Archeologiques de L'algerie et de la Tunisie*. Ernest Leroux.
- Gómez Peña, Á. y Carranza, L. M. (2021). El ritual de la apertura de la boca en la tradición religiosa fenicio-púnica. *SPAL*, 30(1), 96-136.
- González de Canales, F., Serrano, L. y Llompart, J. (2004). *El emporio precolonial de Huelva (ca. 900-770 a. C.)*. Biblioteca Nueva.
- Gubel, E. (2001). The Breath of Life or: the riddle of the Ram-headed sceptre. *Archaeology & History in Lebanon*, 13, 35-44.
- Guilhou, N. (2019). Seth et le taureau: double visage d'un animal symbole de puissance. En S. Hervé Aufrère (Ed.), *Les taureaux de l'Égypte ancienne* (pp. 107-129). Nombre7 éditions.
- Hundley, M. (2013). *Gods in Dwellings. Temples and Divine Presence in the Ancient Near East*. Society of Biblical Literature.
- Ilieva, S. (2017). Some parallels between the Opening of the Mouth Ritual and the Indian Prana Pratistha. *The Journal of Egyptological Studies*, 5, 114-131.
- Karageorghis, V. (2004). *Chypre. Encrucijada del Mediterráneo oriental 1600-500 a. C.* Bellaterra.
- Keimer, L. (1938). Remarques sur quelques représentations de divinités-béliers et sur un groupe d'objets de culte conservés au Musée du Caire. *Annales du service des antiquités de l'Égypte*, 38, 297-331.
- Khelifi Rahmouni, L. (1999). Quelques échantillons des objets en os et en ivoire conservés au Musée National du Bardo. *Revue des Études Phéniciennes-Puniques et des Antiquités Libyques*, XI, 135-155.
- Lipiński, E. (2003). Phoenician Cult Expressions in the Persian Period. En W. Dever y S. Gitin (Eds.), *Symbiosis, Symbolism, and the Power of the Past: Canaan, Ancient Israel, and Their Neighbors from the Late Bronze Age through Roman Palaestina* (pp. 297-308). Eisenbrauns.
- López-Ruiz, C. (2015). Near Eastern Precedents of the “Orphic” Gold Tablets: The Phoenician Missing Link. *Journal of Ancient Near Eastern Religions*, 15, 52-91.
- Lorton, D. (1999). The Theology of Cult Statues in Ancient Egypt. En M. Dick (Ed.), *Born in Heaven, Made on Earth. The Making of the Cult Image in the Ancient Near East* (pp. 123-210). Eisenbrauns.
- Matson, J. M. (2013). Idol Remains: Remnants of the Opening of the Mouth Ritual in the Hebrew Bible. *Studia Antiqua*, 12(1), 33-50.
- Merlin, A. y Drappier, L. (1909). *Nécropole punique d'Ard El Kheraïb à Carthage*.
- Naster, P. (1957). Le suivant du char royal sur les doubles statères de Sidon. *Revue Belge de Numismatique et de Sigillographie*, 113, 5-20.

- Osuna, M., Bedia, J. y Domínguez, A. M. (2001). El santuario protohistórico hallado en la calle Méndez Núñez (Huelva). En P. Cabrera y M. Santos (Eds.), *Ceràmiques jònies d'època arcaica: centres de producció i comercialització al Mediterrani Occidental* (pp. 177-188). Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- Otto, E. (1960). *Das Ägyptische Mundöffnungsritual* (2 vols.). Harrassowitz.
- Pajuelo, A. y López Aldana, P. M. (2014). Las ofrendas de animales. En Á. Fernández, A. Rodríguez, M. Casado y E. Prados (Coords.), *La necrópolis de época tartésica de La Angorrilla. Alcalá del Río, Sevilla* (pp. 535-553). Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.
- Petrie, W. M. F. (1914). *Amulets. Illustrated by the Egyptian Collection in University College, London*. University College of London.
- Roth, A. M. (1992). The *psš-ḳf* and the "Opening of the Mouth" Ceremony: A Ritual of Birth and Rebirth. *The Journal of Egyptian Archaeology*, 78, 113-147.
- Roth, A. M. (1993). Fingers, stars, and the "Opening of the Mouth": the nature and function of the *ntrw*-blades. *The Journal of Egyptian Archaeology*, 79, 57-79.
- Sader, H. (1990). Deux épigraphes phéniciennes inédites. *Syria*, 67(2), 315-322.
- Salem, E. A. A. M., Hewedi, M., Abdalla, A., Fahim, T. y Khalil, F. (2018). Food heritage: proximate Composition Analysis of the Foreleg of Steers ("Oxen") and Their Pharaonic Cultural Context. *Journal of Ancient Egyptian Interconnections*, 20, 58-70.
- Schmitz, P. (2002). Reconsidering a Phoenician Inscribed Amulet from the Vicinity of Tyre. *Journal of the American Oriental Society*, 122(4), 817-823.
- Swearer, D. K. (2004). *Becoming the Buddha. The ritual of the image consecration in Thailand*. Princeton University Press.
- Teissier, B. (1996). *Egyptian iconography on Syro-Palestinian cylinder seals of the middle Bronze Age*. University Press Fribourg Switzerland-Vandenhoeck & Ruprecht.
- Walker, C. y Dick, M. (2001). *The Induction of the Cult Image in Ancient Mesopotamia: The Mesopotamian Mīs Pî Ritual*. Eisenbrauns.

Lugares de culto, divinidades y vida religiosa en el Marruecos púnico y mauretano

Mohamed El Mhassani

Universidad Mohammed V de Rabat
mohamed.el.mhassani@gmail.com

Resumen: La llegada fenicia a Marruecos hacia el siglo IX a.C. ha dejado evidencias de una profunda influencia cultural y religiosa entre la población autóctona. Ello quedó reflejado en la cantidad de templos levantados en honor a divinidades orientales de origen fenicio. Por este motivo en este trabajo abarcaremos las manifestaciones de carácter religioso en algunos centros o ciudades como Lixus o Banasa entre otros. De igual modo, estudiaremos el aspecto religioso a través del repertorio monetar, contando con otros datos disponibles sobre los templos y elementos religiosos de época púnica y mauretana, con la finalidad de arrojar la luz sobre el culto y el desarrollo de la vida religiosa en Marruecos durante la época fenicia.

Palabras clave: Religión, Mediterráneo, Marruecos, Lixus, púnico, mauretano, divinidades, templos.

Abstract: The Phoenician arrival in Morocco around the 9th century B.C. has left evidence of a deep cultural and religious influence among the native population. This was reflected in the number of temples built in honor of oriental divinities of Phoenician origin. For this reason, in this work we will cover the manifestations of a religious nature in some centers or cities such as Lixus or Banasa, among others. In the same way, we will study the religious aspect through the monetary repertoire, counting on other available data on the temples and religious elements of the Punic and Mauretan period in order to shed light on the cult and the development of religious life in Morocco during the Phoenician era.

Keywords: Religion, Mediterranean, Morocco, Lixus, Punic, Mauretanian, divinities, temples.

Introducción

Son varias las manifestaciones de carácter religioso que se perciben en el Marruecos antiguo (fig. 1) a través de las fuentes clásicas, mitología, arqueología, arte rupestre (Ben-Nacer, 2019, pp. 23-24), numismática, grabados y cazoletas sobre piedras... (Ben-Nacer, 2019; Gozalbes Cravioto y Gozalbes García, 2015, pp. 7-13), desde la Prehistoria hasta la época mauritana.

La mitología, por su parte, dejó testimonios de naturaleza religiosa que sobrevivieron en esta región. Gracias a las leyendas compartidas por el Mediterráneo, nos llegó la figura de Hércules quedándose grabada en la toponimia y también en la religión. Se trata de la leyenda donde se le encomienda a Hércules el trabajo de «robar las manzanas doradas del jardín de las Hespérides en Lixus» (Blázquez Martínez, 2008, pp. 169-194). Fue en la zona de Tánger donde Hércules se vio obligado a luchar contra el gigante Anteo, hijo de Poseidón y Gea (*ibid.*), este último dios, fundador de Tingi. De ahí, se ha forjado la historia y nacieron Tingi y Lixus en el Mediterráneo occidental. Más tarde, se cree que se dejó de rendir el culto a Anteo porque se levantaron nuevos templos y altares para rendir culto a Hércules.



Figura 1. Mapa de ciudades y centros del Marruecos antiguo con presencia religiosa material.

Por otro lado, las fuentes clásicas hacen referencia a la presencia religiosa en esta zona del Mediterráneo en torno al siglo IX a. C. Varios autores grecolatinos describen templos y altares levantados en honor a los dioses. Citamos a modo de ejemplo a Plinio el Viejo, Estrabón, P. Mela, El periplo de Hannón o Solin. La arqueología, por su parte, ha proporcionado materiales y estructuras relacionados con la religiosidad en los yacimientos de época fenicia, púnica, mauritana e incluso romana en Lixus, Ad Mercuri, Cotta, Zilil, Banasa, Thamusida, Volubilis y Sala.

En este sentido, Lixus (Larache), según cita Plinio el Viejo (N.H. XIX, 21), alberga el templo más antiguo del Mediterráneo occidental. Es ahí donde se ubica el Barrio de los Templos, y es un lugar que ha dado vestigios que datan del siglo VIII a. C. Por otro lado, varios templos en la zona de Tingi (Tánger) vienen mencionados por P. Mela (Chorog. I. 22) y Estrabón (XVII, 3, 3). El periplo de Hannón también menciona a un santuario en honor a Poseidón erigido en Cap Soleis (zona de la actual Tánger).

Vida religiosa y lugares de culto

Los datos disponibles sobre los rasgos generales de la vida religiosa en el Marruecos antiguo se caracterizan por su ausencia en la vertiente mediterránea, a excepción de la zona Tánger. Frente a su abundancia en la orilla sur de la península ibérica (Malaca, Cerro del Villar, Cerro de la Tortuga, La Rebanadilla, Churriana, etc.) (Martín Ruiz, 2014-2015, pp. 115-129; Marzoli, 2018, pp. 225-251). Por el contrario, en la fachada atlántica de Marruecos, las fuentes clásicas proporcionan interesantes datos sobre la religiosidad y lugares de culto que se remontarían a la época fenicia hacia el siglo IX a. C. Hay varias descripciones de Plinio el viejo¹, (N.H. XIX, 21) y Estrabón (XVII, 3, 3)² sobre el templo de Hércules en Lixus que abarcan detalles sobre la ubicación estratégica, antigüedad, cercanía al Jardín de Hespérides y otros datos que magnifican su sacramento y espiritualidad, y, en alguna ocasión, se cita como un simple altar.

¹ Plinio el Viejo (N. H. XVI, 40): «Hay también una malva arbórea en Mauretania, en el opidum de Lixus, sito sobre un estero, lugar donde antes estuvieron, según se cuenta, los huertos de Hespérides, a 200 pasos del Océano, junto al templo de Hércules, que dicen es más antiguo que el gaditano». Véase también N.H. V, 3-4: «Lixos última ciudad....estuvo el palacio de Anteo cuando su lucha con Hércules, y los jardines de las Hespérides...., donde hay un altar de Hércules, y los famosos árboles de las manzanas de oro».

² «Ainsi, on raconte que le golfe Emporique possède un antre à l'intérieur duquel la mer, à marée haute, pénètre jusqu'à sept stades; en avant de cet antre, s'étend un terrain bas —et uni, où s'élève un autel d'Hercule, que jamais ne recouvre le flux» (Estrabón, XVII, 3, 3).

La región de Tingi, de población mayoritariamente autóctona, muestra elementos religiosos y rituales funerarios, algunos arcaicos que se remontan a la Edad de Bronce (El Mhassani, 2022, p. 140). En este sentido, autores clásicos como P. Mela (Choro, I, 22)³ describen un altar cerca de Ras Achakar, donde hay una cueva consagrada a Hércules. Es un dato curioso, dado que la ciudad fue fundada por Anteo (Solin, XXIV, 2, XXV), al que los habitantes locales veneraban. En este sentido recordamos la estatua de bronce (Lixus) que representa la lucha entre Anteo y Hércules, que termina con la victoria del Hércules y un altar en su honor (Blázquez Martínez, 2008, pp. 182-184 y 190). No obstante, parece que estamos ante otro Hércules, un homólogo local o líbico diferente al que se le atribuyen las Columnas del estrecho de Gibraltar (Solin, XXIV, 2, XXV; Fantar, 1992, pp. 114-121). La cueva podría coincidir con la que excavó el padre Koehler y donde se recuperó una tumba púnica (Koehler, 1931, pp. 39-42). Según S. Gsell, la cueva fue consagrada al Hércules fenicio y es accesible a la densa población de Djebila, Ain Dalia Lakbira y Magoga Esghira (1913-1921, p. 169, nota 7). En este emblemático lugar, hacia el siglo V a. C., se marca el punto de partida de un viaje por la costa atlántica emprendido por el cartaginés Hannón, y, según mandan la tradición religiosa fenicia y su heredera púnica, se erigió otro templo en honor al dios marino Poseidón (El periplo de Hannón, III)⁴. A pesar de todo, los santuarios levantados en Tánger junto con el de Lixus, su existencia material permanece polémica y difícil de demostrar; sin embargo, ambos territorios, además de su atractivo geográfico, han contado con presencia humana activa y continua desde la Prehistoria hasta por lo menos la época romana.

A lo largo del siglo pasado, la arqueología sacó a la luz varios edificios religiosos donde algunos templos han sido objeto de estudio y debate entre los investigadores. Nos referimos al complejo bautizado por sus excavadores como Barrio de Templos de Lixus (Tarradell, 1960; Brouquier-Reddé *et al.*, 2008, pp. 129-137; Ponsich, 1981; Wagner, 2000, pp. 41-58), caracterizado por gran extensión y templos atribuidos a las épocas fenicia, púnica, mauritana y romana, con iglesia bizantina y mezquita musulmana medieval y un santo. Siendo los templos A y F los más antiguos, con materiales del VIII a. C. y del VII a. C. Luego viene el templo H, cuya antigüedad es cuestionada entre fenicio y mauritano con una cronología que tambalea entre los siglos VIII y VII a. C. por algún material cerámico que tras su revisión fue situado entre los siglos III a. C. y I a. C. Es un templo que, durante muchas décadas, se asoció al templo fenicio dedicado a Hércules/Melqart por varios investigadores. Luego, los templos B, C, D, E son mauritanos, algunos con perduración de actividad religiosa hasta la época romana (Ponsich, 1981; Rebuffat, 1985; Brouquier-Reddé *et al.*, 2008, pp. 129-137; 2001, pp. 187-197; 2010; López Pardo, 2004, pp. 87-90).

En Volúbilis, los templos A, B, C y D son mauritanos, y algunos con perduración religiosa hasta el siglo III d. C. de la época romana, como son los casos del templo D y probablemente el C. En Sala tenemos el caso de los templos A y B, que son de la época mauritana y lo demás es romano. En Banasa destacamos el caso de un templo mauritano con perduración en actividad religiosa hasta el siglo III de la época romana, y en Thamusida, al menos uno de sus templos es de época mauritana. Los demás templos son de época romana o tardía como son los casos de Cotta, Zilil, Ad Mercuri (Brouquier-Reddé *et al.*, 2001, pp. 187-197; 2004, pp. 855-868; Boube, 1973-1975; Panetier y Limane, 2002; Thouvenot, 1949).

Cabe señalar que la numismática ha proporcionado sobre la efigie de numerosas representaciones santuarios con diferentes formas arquitectónicas, aunque no sabemos si estos templos llegaron a existir realmente en Lixus u otras localidades (Müller y Tuxen, 1862; Mazard, 1955; Alexandropoulos, 2007).

³ P. Mela (Chorographia I, 22): «Est specus Herculi sacer et ultra specum Tingē».

⁴ «Naviguant alors en direction de l'ouest, nous arrivâmes à Soloeïs, un promontoire libyen couvert d'arbres, là nous fondâmes un temple dédié à Poséidon» (El periplo de Hannón, III).

TEMPLOS DE LIXUS	PERIODO DE ACTIVIDAD	OBSERVACIONES
A	VI-IV a.C.	parte alta, dio materiales de la época
B	III- I a.C.	Época mauretana
C	III-II a.C.	Época mauretana
D	I-II d.C.	Moderno, tardo mauretano y romano
E	I a.C. – I d.C.	Norte del D, mauretano
F	VII-VI a.C. y duro al I d.C.	Amplio, antiguo, espacio de culto
G	V d.C.	romano
H	Por algún material VIII-VII a.C. Tras su revisión III a.C. y I a.C.	Es un templo complejo, antiguo, amplio, probablemente de época fenicia. Su Construcción, datación y abandono son polémicos. El material arqueológico fue datado VIII-VI a.C. y se relaciona con templo dedicado a Hércules- Melqart fenicio.
Basilica cristiana + Mezquita duro hasta el siglo XIII d.C. + Morabito de Sidi Lghazal		

Figura 2. Tabla con detalles sobre los templos de Lixus.

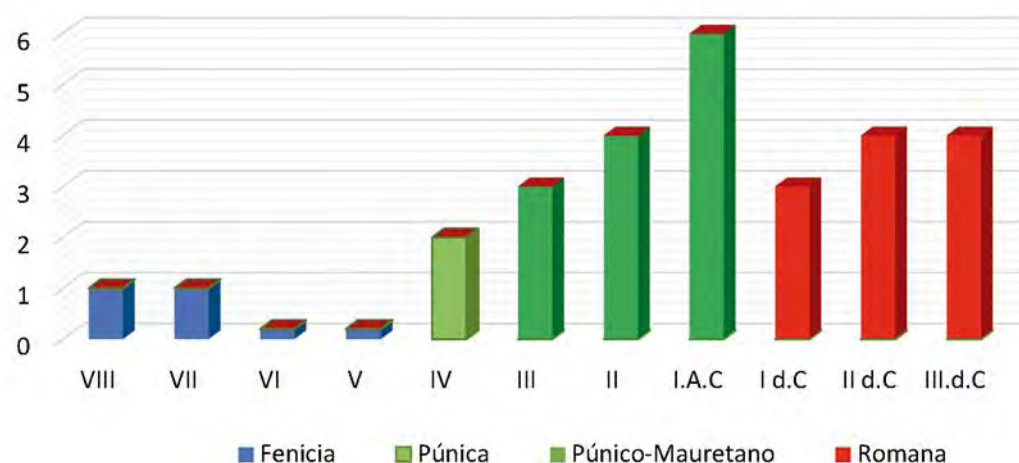


Figura 3. Gráfica basada en datos publicados que muestra la evolución de la religiosidad en Marruecos entre los siglos VIII a. C. y III d. C.

De ello se registra un crecimiento gradual en el número de templos, y, por ello, en la actividad religiosa desde la época fenicia hasta la romana, con un claro dominio de la época mauritana.

Divinidades

El tema de las divinidades adoradas en el Marruecos prerromano es muy interesante debido a su gran contribución para esclarecer la vida religiosa, sin embargo, es poco estudiado. No obstante, en el periodo que nos interesa sobresale la figura del dios privilegiado Hércules/Melqart, como divinidad desde las primeras fundaciones. Aparte de Hércules/Melqart y su polémico origen griego, fenicio o líbico (local) en Marruecos (Fantar, 1992, pp. 115-116). Tanto Hércules como Anteo están presentes en Tingi junto con otra divinidad marina, Poseidón o Baal-Zephon, mencionado por en

El periplo de Hannón (Blázquez Martínez, 2008; El periplo de Hannón, III). Se trata de tres templos con tres divinidades en la misma zona: Poseidón, Anteo y Hércules. Lixus, por su parte, cuenta con el templo donde se veneraba a Hércules/Melqart (Plinio el Viejo, N.H. XIX, 21y XVI, 40; Estrabón XVII, 3, 3).

Son muchas las divinidades masculinas de tradición fenicio-púnica aludidas por las diferentes fuentes de información arqueológica o historiográfica: Baal, Baal Hammón o Melqart Okéanus, Poseidón, y el dios joven Chusor-Phath (Fantar, 1992; Mazard, 1955; Alexandropoulos, 2007, p. 339). Entre otras del culto real e imperial donde se veneraba a reyes como Juba II, Ptolomeo, de la época mauritana, o el emperador Augusto en Banasa y Sala (Mazard, 1955, pp. 81-194; Alexandropoulos, 2007). Probablemente había presencia de otros dioses o *Dii mauri* autóctonos como Afer, hijo del Hércules líbico (Fantar, 1992, pp. 115-116; Solin, XXIV, 2, XXV⁵). Las divinidades femeninas vienen protagonizadas por Astarté, localizada en Mogador (Marzoli, 2012, pp. 48-49; 2018, pp. 246-247), o la diosa Tanit, más popular por el norte de África, y además se rendía culto real a Cleopatra (Mazard, 1955, pp. 81-83). La mayoría de estas divinidades perduraron en las tradiciones religiosas de Marruecos durante las épocas púnicas y mauritanas y llegaron hasta el comienzo de la época romana, a juzgar por la numismática (Müller y Tuxen, 1862; Mazard, 1955; Alexandropoulos, 2007). Los rituales celebrados en los templos del antiguo Marruecos en honor a estos dioses, en principio, fueron llevados a cabo, creemos, por sacerdotes fenicios. Estos últimos son conocedores de los detalles de las celebraciones y los rituales complejos por sus ofrendas y sacrificios, sermones, plegarias y el uso de otros complementos materiales como quemaperfumes, lucernas, estatuillas, estelas, antefijas, cáscaras de huevos de avestruz y ocre rojo, localizados en varios contextos funerarios o religiosos en Marruecos (Ponsich, 1967; 1981, Tarradell, 1960; Wagner, 2000, pp. 41-58; López Pardo, 2007; Habibi y Aranegui, 2005; Aranegui y Mar, 2009). En nuestra opinión, dicho proceso de celebración ritual y religiosa cargado con objetos de valor y símbolos, posteriormente fue llevado a cabo gradualmente por los libiofenicios (Diodoro de Sicilia, XX, 35), originarios de fenicios y norteafricanos, que aseguraron la perduración de la vida y la religión fenicio-púnica hasta las vísperas de la época romana.

Religión percibida a través de la numismática

La numismática, además de su papel decisivo en datar las estratigrafías arqueológicas, es testimonio de ámbitos diferentes que marcan una época. La religión en este caso está muy presente en las acuñaciones de Lixus tanto de ŠMŠ como las de Juba II (Müller y Tuxen, 1862; Mazard, 1955; Alexandropoulos, 2007). Son muchas las monedas de este monarca que tenían en su iconografía presente la figura de algún dios, como es el caso de Baal acompañado con la leyenda de púnico MQM ŠMŠ. Los altares también están descritos en las monedas con todos los detalles, ornamentación, betilos y columnas que sujetan la parte de arriba (Müller y Tuxen, 1862, III: p.111)⁶. Es difícil resaltar todas las descripciones que proporcionan las monedas por motivos de extensión. No obstante, resaltan una imagen clara sobre los altares y templos, ritos en Lixus, y, seguramente, en el resto de ciudades marroquíes cercanas. La presencia religiosa y su interés en la vida cotidiana mauritana han sido manifestados con todo lujo de detalles en las monedas de la Mauritania Tingitana, principalmente de Juba II (Mazard, 1955, pp. 81-83)⁷, Ptolomeo (Mazard, 1955, pp. 132-134)⁸, y las de ŠMŠ o MQM ŠMŠ (Müller y Tuxen, 1862, III: pp. 111-156; Fantar, 1992, pp. 118-121). De las varias temáticas expuestas en el anverso y reverso de las acuñaciones, nos llaman

⁵ «...Tingis, maintenant colonie de Mauritanie, mais dont le fondateur fut Antée....Quelques auteurs toutefois croient que la Libye tire son nom de Libye, fille d'Épaphos, et l'Afrique d'Afer, fils d'Hercule Libyen. Dans ces contrées est aussi la colonie de Lix, où fut le palais d'Antée...» (Solin, XXIV, 2, XXV).

⁶ Lote de monedas n.os 107 y 240.

⁷ Lote de monedas desde el n.º 144 hasta el n.º 165 y otras muchas más.

⁸ Lote de monedas desde el n.º 427 hasta el n.º 437 y otras muchas más.

la atención los diferentes templos con detalles, destacando un templo dístico con balaustrada en cada lado, y Victoria sosteniendo una corona en el medio de un frontón: un águila en la cima junto con el astro y media luna, sobre el friso está la inscripción: AVGVST (Mazard, 1955, pp. 79-194). También sobresalen varios altares; a modo de ejemplo citamos la moneda número 157, donde aparece uno adornado con una guirlanda entre dos árboles, por encima está la leyenda LCVS y por debajo, AVGVSTI (Mazard, 1955, pp. 79-194). Numerosas monedas representan de manera repetida el vaso, la maza sagrada y el león de Nemea, que hacen referencia a Hércules, de donde Juba II presume descender. Además, en muchas otras monedas de este monarca y su sucesor, Ptolomeo, viene reflejada la figura religiosa del astro y la media luna, donde el astro simboliza el culto a Baal, y la media luna, a Cleopatra (Mazard, 1955, pp. 79-194). Señalamos también que varias monedas recogen la efigie de Chusor-Phtah, afeitado con un gorro cónico y con largo cordón que termina con adornos. Y otras recogen a la efigie de Baal-Melqart de cara, cabello y barba con pequeñas mechas (monedas n.ºs 640 y 642 de Mazard), como parte de la deidad que adorna el panorama religioso de Lixus y del Marruecos fenicio-púnico (Mazard, 1955, pp. 189-194; Alexandropoulos, 2007, p. 339, Fantar, 1992, pp. 117-119).

En resumidas cuentas, el listado de dioses y figuras religiosas se completa, además de con Hércules/Melqart, con la figura de Anteo, a quien los habitantes de Tingi le rendían culto por ser fundador legendario de la ciudad y señor del palacio de Lixus (Solin, XXIV, 2, XXV; Plinio, N.H.V, 2; Blázquez Martínez, 2008, p. 179). También sobresalen los otros dioses: Baal⁹, Poseidón y el dios joven Chusor (Alexandropoulos, 2007, p. 339)¹⁰, que probablemente contó con su propio templo en Lixus sobre el río Loukus. Las monedas de Lixus hacen una clara referencia al culto real protagonizado por Juba II, su esposa, la reina Cleopatra, y su hijo, Ptolomeo. El culto imperial también está presente en las monedas de Juba II mediante la inscripción AVGVSTI, que representa al emperador Augusto en diversas ocasiones (Mazard, 1955).

En mi opinión, las monedas de Lixus tanto de la familia real mauritana como las de ŠMŠ proporcionan una imagen completa y muy cargada de contenido religioso. La enorme cantidad de acuñaciones con símbolos emitida por las cecas de Lixus nos deja una idea clara sobre la importancia de la religión en la vida cotidiana en la época púnico-mauritana.

La alianza de la religión y el comercio

Es indudable que el proyecto fenicio en Occidente puso la religión al servicio del comercio estableciendo una unión entre el palacio y el templo. De hecho, el templo y el palacio participaban de manera conjunta en las transacciones comerciales (Wagner, 2000, pp. 41-57).

La tradición seguida por los fenicios y púnicos de implantar un templo antes de instalarse y fundar ciudades o factorías (El periplo de Hannón, I) fue un factor decisivo como garante del desarrollo económico en el Marruecos antiguo, donde los fenicios seguramente obtuvieron grandes beneficios. De esta manera se ha fundido lo religioso con lo comercial, dando lugar a un «comercio religioso» o bendito. Es también una realidad que quedó plasmada en las acuñaciones de Lixus, tanto en las monedas de Juba II y su hijo, Ptolomeo, como en las llamadas ŠMŠ o MQM ŠMŠ, que probablemente procedían de algún templo rico de Lixus con función bancaria y papel comercial en la ciudad (Fantar, 1992, p. 121; López Pardo, 2007, pp. 303-330; Mazard, 1955). Como consecuencia directa de ello, las emisiones monetales que eran la base de las operaciones comerciales

⁹ Hace falta subrayar que es una figura trascendental en Marruecos, hasta el día de hoy, se les denomina a las tierras de secano que se riegan por lluvia tierras de Baal. En el prestigioso Diccionario de lengua árabe clásica, «Taj -Al -Larus» o «Corona del Novio»: «Baal: es tierras altas, que se riegan una vez al año y todo árbol, palmera o grano que se riega desde el cielo».

¹⁰ Chusor, dios fenicio, asimilado a Hefesto-Vulcano. Es considerado dios inventor de la navegación y de la pesca. Por eso su presencia sobre las acuñaciones de Lixus.

llevaban iconografía divina durante el periodo tardopúnico y mauritano. La intención seguramente era de bendecir el comercio y hacer que fuera próspero y duradero. El objetivo del Oráculo de Tiro en Occidente fue debidamente cumplido, la fundación de Gadir y Lixus, junto con muchas otras factorías, les trajo a los fenicios y púnicos grandes recursos y riqueza. En Marruecos, el éxito del proyecto colonial fenicio convirtió a Lixus en un gran centro regional (López Pardo, 2004, p. 87; 2007, pp. 303-330; Wagner, 2000, pp. 41-58) del comercio y la exportación de los productos hacia las ciudades del Mediterráneo occidental, central y oriental.

Conclusiones

A modo de recapitular podemos aseverar sobre una serie de elementos que a nuestro juicio son concluyentes, como la existencia de evidentes indicios de un pasado rico del legado religioso cuyas huellas quedaron en leyendas, textos clásicos, culturas materiales, monumentos y emisiones de monedas. También, en este sentido, cabe señalar la presencia de una vida religiosa que se extiende desde la época fenicia, púnica y mauritana y llega hasta la romana, donde se mantiene viva la tradición fenicia respecto a la conservación de las mismas divinidades.

Por otro lado, a pesar de que los datos sobre la religión en el Marruecos prerromano son escasos, en su mayoría proceden de Lixus y de Volúbilis, Banasa, Sala y Mogador. Sin embargo, estos últimos se caracterizan por su diversidad respecto a las estructuras religiosas, que comprenden templos, santuarios, altares y betilos que cubren la fachada atlántica con cronología que va desde la época fenicia hasta la época romana. Contrariamente, en la fachada mediterránea del país se registra la extraña «ausencia» de vida religiosa. La misma variedad queda registrada también en el número de divinidades masculinas y femeninas con clara perduración de la figura del Hércules/Melqart.

Por lo general, podemos concluir con base en los datos arriba expuestos que la religiosidad en la época mauritana se puede percibir parcialmente en los templos de Volúbilis, Sala y Banasa por ser más tardíos, a pesar de mantener palpables influencias púnicas. Este largo periodo de tiempo se protagoniza por las acuñaciones de Lixus que muestran una profunda y compleja relación entre la religión y la economía en el Marruecos antiguo.

Bibliografía

- Alexandropoulos, J. (2007). *Les monnaies de l'Afrique antique 400 av. J.-C.- 40 ap. J.-C.* (1.^a ed.: 2000). Presses Universitaires du Mirail.
- Aranegui Gascó, C. y Mar, R. (2009). Lixus (Morocco): from a Mauretanian sanctuary to an Augustan palace. *Papers of the British School at Rome*, 77, 29-64.
- Ben-Nacer, A. (2019). Contribution de l'Archéologie préhistorique à la connaissance de l'Histoire du Maroc. *Hesperéris-Tamuda*, LIV(3), 17-24.
- Blázquez Martínez, J. M. (2008). Mitos griegos en Lixus (Mauritania Tingitania): los bronce de Hércules en lucha con Aneo y de Teseo con el Minotauro. *Anuario de Estudios Atlánticos*, 54(2), 169-194.
- Boube, J. (1973-1975). Marques d'amphores découvertes á Sala, Volubilis et Banasa, *Bulletin d'Archéologie Marocaine*, 9, 163-230.
- Brouquier-Reddé, V., El Khayari, A. y Ichkhakh, A. (2001). Recherches sur les monuments religieux de Maurétanie tingitane : de Louis Chatelain à la mission Temples. En *Actes des 1ères Journées Nationales d'Archéologie et du Patrimoine : 2, Société Marocaine d'Archéologie et du Patrimoine (SMAP)* (pp. 187-197).
- Brouquier-Reddé, V., El Khayari, A. e Ichkhakh, A. (2004). Le temple du forum de Banasa : nouvelles recherches. En M. Khanoussi, P. Ruggeri y C. Vismara (Dirs.), *L'Africa romana. Ai confini dell'Impero*.

- Contatti, scambi, conflitti : atti del XV convegno di studio, Tozeur, 11-15 dicembre 2002* (pp. 855-868). Edizione Carocci y Pubblicazioni del Dipartimento di storia dell'Università di Sassari.
- Brouquier-Reddé, V., El Khayari, A. e Ichkhakh, A. (2008). Les édifices religieux de Lixus (Maurétanie tingitane). *Études d'Antiquités Africaines*, 1, 129-139.
- Brouquier-Reddé, V., Ichkhakh, A., Poupon, F., El Khayari, A. y Hassini, H. (2010). L'occupation phénico-punique du quartier dit des temples de *Lixus*. En G. Bartoloni, P. Matthiae, L. Nigro y L. Romano (Eds.), « *Tiro, Cartagine, Lixus : Nuove acquisizioni* », *Atti del Convegno Internazionale in onore di Maria Giulia Amadasi Guzzo, Roma, 24-25 novembre 2008* (pp. 39-62). Quaderni di Vicino Oriente, IV.
- El Mhassani, M. (2022). La situación actual de la investigación fenicio-púnica y mauretana en el norte de Marruecos: Balance y actualizaciones. *Madrider Mitteilungen*, 63, 116-152. <https://doi.org/10.34780/e3cb-47qm>
- Fantar, M. (1992). La religion phénicienne et punique de Lixus : témoignages de l'archéologie et de l'épigraphie. En *Actes du colloque de Larache (8-11 novembre 1989)* (pp. 115-112). Publications de l'École Française de Rome, 166.
- Gozalbes Cravioto, E. y Gozalbes García, H. (2015). Un santuario de cazoletas (cupules) en Tánger (Douar Ziaten). *Akros*, 14, 7-14.
- Gsell, S. (1913-1921). *Histoire ancienne de l'Afrique du Nord. La Colonisation phénicienne et l'empire de Carthage* (Vol. III). Librairie Hachette.
- Habibi, M. y Aranegui Gascó, C. (Eds.) (2005). *Lixus 2. Ladera Sur. Excavaciones arqueológicas marroco-españolas en la colonia fenicia. Campañas 2000-2003*. Universitat de Valencia. Saguntum extra, 6.
- Koehler, H. (1931). *La Grotte d'Achakar au Cap Spartel. Bordeaux*. Publication de l'Institut d'Etudes de Religions de l'Évêché de Rabat (Maroc) e Impr. J. Bière. Collection marrochitana.
- López Pardo, F. (2004). Puntos de mercado y formas de comercio en las costas atlánticas de la Lybie en época fenicio-púnica. En VV. AA., *Fortunatae Insulae. Canarias y el Mediterráneo* (pp. 86-100).
- López Pardo, F. (2007). Dioses en los prados del confín de la tierra: Un monumento cultural con betilos de Lixus y el Jardín de las Hespérides. *Byrsa. Rivista di Studi Punici*, 3, 303-350.
- Martín Ruiz, J. A. (2014-2015). Cultos fenicios en la bahía de Málaga, *Byrsa. Scritti sull'antico Oriente Mediterraneo*, 25-26(27-28), 115-129.
- Marzoli, D. (2012). Neugründungen im phönizischen Westen: Los Castillejos de Alcorrín, Morro de Mezquitilla und Mogador. *Archäologischer Anzeiger*, 2, 29-64. <https://doi.org/10.34780/d3fr-72i1>
- Marzoli, D. (2018). Rencontres entre Orient et Occident. Les Phéniciens le long des côtes de la péninsule Ibérique et du Maroc. *Dialogues d'histoire ancienne*, 44(1), 225-251.
- Mazard, J. (1955). *Corpus Nummorum Numidiae Mauretaniaeque*. Arts et Métiers Graphiques.
- Müller, L. y Tuxen Falbe, C. (1862). *Numismatique de l'ancienne Afrique* (Vol. 3- Supplément). Arnold Forni Editore.
- Panetier, J.-L. y Limane, H. (2002). *Volubilis. Une cité du Maroc Antique*. Éd. Maisonneuve et Larose.
- Ponsich, M. (1967). Nécropoles phéniciennes de la région de Tanger. *Études et Travaux d'Archéologie Marocaine*, III.
- Ponsich, M. (1981). Lixus, le quartier des temples. *Études et Travaux d'Archéologie Marocaine*, IX.
- Rebuffat, R. (1985). À propos du quartier des temples de Lixus. *Revue Archéologique*, 1, 123-128.
- Tarradell, M. (1960). *Historia de Marruecos. Marruecos púnico*. Cremades.
- Thouvenot, R. (1949). *Volubilis*. Le monde romain.
- Wagner, G. C. (2000). Santuarios, territorios y dependencia en la expansión fenicia arcaica en Occidente. *Arys: Antigüedad: religiones y sociedades*, 3, 41-58.

El betilo púnico de Na Galera (Mallorca) y sus paralelos

Ramón Francisco Martín Gordon

Doctorando UNED

ramonmartin@islavision.com

Resumen: Durante las campañas de excavación del santuario púnico ebusitano del islote de Na Galera (Palma de Mallorca), 2012-2017, apareció una piedra de forma piramidal, cónica, que hemos identificado como un betilo singular dentro del mundo púnico, pues por las concreciones tenía un origen marino, no estaba tallado, y estaba situado en la esquina SE exterior del edificio central. Lo comparamos con otros betilos encontrados en diferentes yacimientos de diferentes culturas, pero no hemos encontrado paralelos con este.

En este trabajo también damos a conocer otros betilos, no identificados como tales, de Baleares.

Palabras clave: betilo, Na Galera, santuario, púnico, ebusitano.

Abstract: During the excavation campaigns of the Ebusitan Punic sanctuary of the islet of Na Galera (Palma de Mallorca), 2012-2017, a pyramidal, conical stone appeared, which we have identified as a singular betyl within the Punic world, because due to the concretions it had a marine origin, it was not carved, and was located in the outer SE corner of the central building. We compare it with other betyls found in different sites of different cultures but we have not found any parallels with it.

In this work we also present other betyls, not identified as such, from the Balearic Islands.

Keywords: betyl, Na Galera, sanctuary, Punic, Ebusitan.

El betilo púnico de Na Galera (Mallorca) y sus paralelos

La cronología más antigua, aunque amplia, que conocemos para los betilos corresponde a la región del río Yarmouk, en Palestina, donde aparecen en los milenios VII, VI y V a. C., a esta última fecha pertenecen los betilos procedentes de Biblos.

Muchos betilos son de piedra natural, aunque otros han sido tallados, dándoles una forma cuadrangular o piramidal, caso de Nora, y otros mantienen una forma cónica y son de origen oriental. También aparecen en otras culturas y religiones, como en la India (Seco, 1999, pp. 137-138).

Las formas betiloides ya aparecen en el Neolítico: Olinto, Biblos, templo de los Obeliscos, y Yarmouk.

El santuario púnico-ebusitano de Na Galera y su betilo

El islote de Na Galera está situado en la bahía de Palma de Mallorca (39° 32' 05,07" N y 2° 42' 25,14" E) o UTM 31N Etr 589, frente al caló de Son Caios, próximo a la zona denominada Es Carnatge, y a una distancia de unos 150 m de la costa. Dista 133 km, unas 80 millas, de la isla de Ibiza.

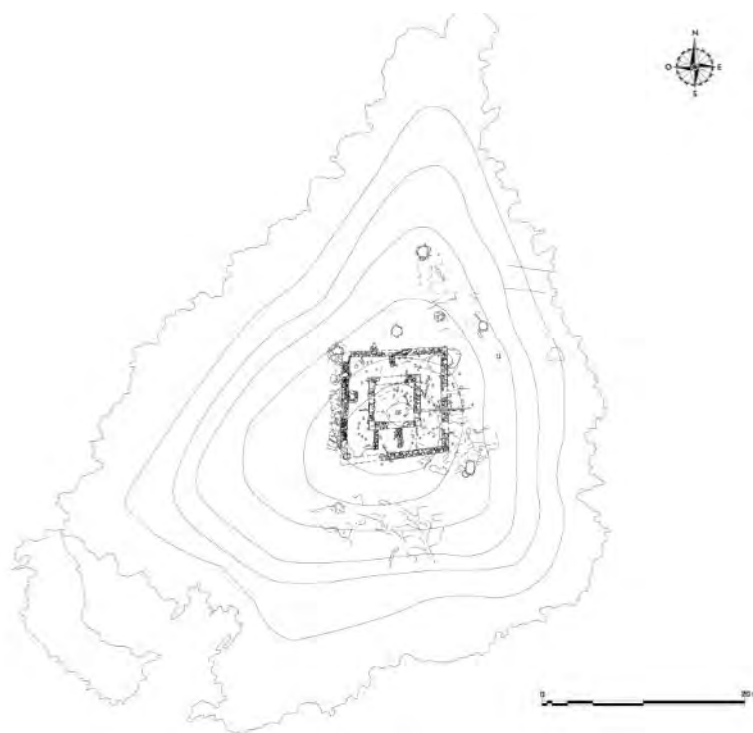


Figura 1. Na Galera (plano del santuario).

El nombre de Galera es un topónimo muy abundante en toda la península ibérica, y también en Baleares. Este nombre puede estar relacionado con un tipo de embarcación que surcó el mar desde antiguo y que se mantuvo hasta el final del uso de la vela, y también con el nombre de un crustáceo.

Por primera vez el islote de Na Galera se nombra en el trabajo sobre los asentamientos en los islotes de Mallorca (Guerrero, 1980, p. 52), y, posteriormente, en el n.º 31 de los trabajos del Museo de Mallorca (Guerrero, 1981, p. 220). Nosotros mantenemos esa denominación, ya que es la primera referencia académica del nombre del islote.

En el siglo XVI, y siendo la referencia escrita más antigua del islote de Na Galera, el geógrafo J. B. Binimelis ya lo nombra como *la illa que diuen de la Galera* y muy posiblemente así aparecería en el mapa, actualmente desaparecido, que realizó, por encargo del general Luis de Vic y Manrique, para defender la isla de los ataques de los piratas berberiscos.

El islote es conocido desde antiguo y podría ser uno de los que nombra Plinio el Viejo en la *Naturalis Historia* (3.78), cuando habla de *et regione Palmae urbis Menariae ac Tiquadra et parva Hannibalis*. A lo largo de los tiempos, los historiadores, empezando por el nombrado Binimelis, *supra*, que las situaba en el archipiélago de Cabrera, aventuraba que Aníbal había nacido allí, interpretando la narración de Estrabón, en una isla denominada «patria» de Aníbal, que, según deducía, sería la isla dels Conills. Esta leyenda se mantuvo hasta el siglo XX.

A causa de lo dicho anteriormente, el Ayuntamiento de Palma de Mallorca, al cual pertenece el archipiélago de Cabrera, nombró a Aníbal hijo predilecto y figura su cuadro entre los de otros hijos predilectos en el salón de sesiones.

Durante la campaña de excavación que se llevó a cabo en 2012 apareció un betilo, caído junto a la esquina SE del edificio central, debajo de una piedra, cerca de la puerta este, por lo tanto, mirando al este, igual que en las consagraciones de las imágenes mesopotámicas.

Este betilo es una piedra caliza, diferente a las piedras calcáreas del resto del yacimiento, de forma troncocónica. Al otro lado de la misma puerta se encontraba una pequeña cubeta que recogía el agua de la lluvia, mediante una canalización con fragmentos de ánfora, desde donde se iniciaba todo el sistema de canalizaciones del sector E. También se localizó cerca de este una moneda púnica.



Figura 2. Betilo de Na Galera, vista frontal.

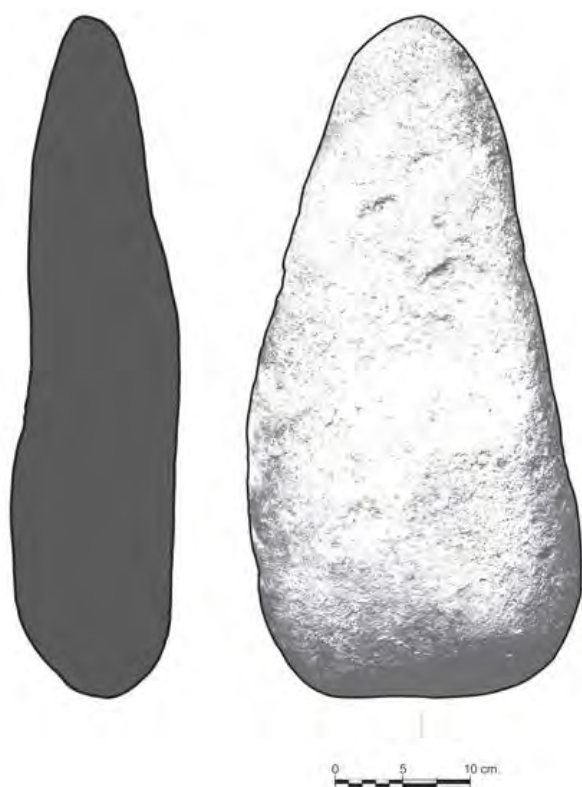


Figura 3. Dibujo del betilo de Na Galera.



Figura 4. Plano de situación del betilo.

Sus medidas son 70 cm de alto, ancho en la base, de 4 a 7 cm, y largo de la base, 30 cm. De forma lisa y sin ningún tipo de decoración, pero con concreciones marinas que fueron alisadas. Es de estructura troncocónica, o piramidal, que es la forma que más aparece en los betilos antiguos, con su extremo superior y base redondeados, y sus lados sensiblemente paralelos. Las caras interna y externa son ligeramente convexas, muy similar al que Marqués y Ferrer muestran perteneciente al Museo Juvenil de Arqueología de Málaga, o a la piedra negra de la *stoa romana* en Pafos (Seco, 2010, p. 137).

Betilos conocidos en la Antigüedad

En el gran templo de Requem, en Petra, aparecieron varios betilos, aunque se desconoce a qué divinidad o divinidades nabateas, y dónde estaban estos dedicados y situados en el exterior del templo. Estos betilos se localizan en diferentes áreas del templo, junto a altares o *nefesh* (representación del alma de los difuntos), aunque no se han localizado tumbas.

Dichos «betilos portátiles» podían ser colocados donde se estimara oportuno y representarían a divinidades nabateas como *Dushara* y su consorte *Al-'Uzza*, mediante formas anicónicas relacionadas con la tradición árabe/semita que prohíbe la creación de ídolos en contextos sagrados, pero son meras suposiciones. (Sánchez, 2012, pp. 157-158).

En el templo de Amathoute se representa a la diosa Astarté con varios betilos, por lo que tanto Tanit como Astarté, indistintamente, son representadas por betilos, junto a canalizaciones de agua.

Ya en Italia, que puede suponer un punto de unión entre los dos extremos del Mediterráneo, los hallamos en la necrópolis de Laterza, en Apulia, fechados en el Eneolítico sobre el 1900 a. C. Este punto de enlace está igualmente atestiguado por los hallazgos en las islas de Malta y Gozo, y en Argelia, en los yacimientos de Cubitus y El Mekta (Marqués y Ferrer, 1976, p. 486).

Según Lilliu (Leonelli, 2018), se distinguen de forma cónica o troncocónica, de distinto tamaño grande, medio o pequeño, bien trabajados y lisos, como obsequio a una religión anicónica de elementos antrópicos y esencialmente abstractos.

La forma cónica del betilo apuntando al cielo, el mundo superior, lo pone en conexión con la base, el mundo inferior, y también el mundo de los muertos. Por el contrario, las estelas funerarias son una información del difunto o su dedicación a una divinidad.

Cabe destacar que nos encontramos una variedad de betilos que son meteóricos, que por su procedencia son adorados, pero con la excepción del betilo de Na Galera, que comentaremos *infra*. En el grupo de los seis conocidos del túmulo de Macomer, tres son lisos y tres son mamelados, pudiendo ver en ellos la copia de las divinidades masculina y femenina. Lilliu los relaciona con el culto betílico del mundo de los muertos.

En Cerdeña los betilos aparecen en el Bronce Medio y Final (siglos XIV-XI a. C.), y localizamos otros lisos, o con pequeñas cavidades, en S. Pietro de Golgo di Bauni, Oragiana di Cagliari, Monte Prama di Cabras, y también cipos antropomorfos en Bulzi. (Leonelli, 2018, p. 206).

En la parte más alta del *colle de Tanit*, en Nora (Cerdeña), tenemos un edificio de base cuadrangular del cual solo se conservan los cimientos. Los muros se disponen perpendicularmente, de formas cuadrangular y rectangular. Este complejo se aísla de la zona urbana, y posee un esquema de la edad helenística. Orientado N a S, de medidas 7 x 12 m, en él apareció un betilo piramidal, representación anicónica de Tanit como interpreta Patroni, y que dio nombre a todo el edificio. Un examen de la pieza, actualmente en el museo de Cagliari, ha constatado la efectiva

originalidad de la forma de la pieza que no puede ser interpretada como un simple elemento arquitectónico.

Su lectura como piedra cultual tiene la incerteza de su colocación originaria en el interior del edificio. Patroni dice haberla encontrado en los cimientos más altos, pero es muy posible que estuviera fuera de contexto, muy enterrado durante la restructuración del templo de época romana (Oggiano, 2005, p. 1036).

Monte Sirai, betilo del templo de Astarté

Durante las excavaciones en el templo de Astarté se hallaron objetos de piedra de carácter sagrado de épocas diferentes. En las excavaciones del templo, en la capa de finales del siglo III a. C., siempre en el área del complejo sagrado, aunque en una zona un poco más antigua, se distingue una piedra decorada con hendiduras talladas, que formaba parte de uno de los dos menhires del área de la torre-cava. Se trata de un betilo con un zócalo saliente relacionado con la pequeña estatua de Astarté.

Probablemente corresponde a una época más antigua, al igual que el resto de objetos hallados en otros niveles de la excavación: el betilo podría pertenecer a los siglos VI-V a. C. Se podría comparar con las estelas púnicas, en particular, la clase denominada «cipo-trono» de la cercana Sulky. En el mundo fenicio, la relación del betilo con la diosa Astarté es aún más significativa por la asociación con la estatua en un contexto histórico.

También en Sulci apareció otro betilo que adjuntamos *supra* y que se relaciona con el del Monte Sirai.

Tácito (Historias II.2) cuenta que el templo de Afrodita de Pafos (Chipre) fue visitado por el emperador Tito en el año 69 y señala que la diosa Afrodita no era representada como una figura humana, sino por una piedra de forma piramidal. Después, aunque solo se documenta en los siglos IV-III a. C., fue adorada como Astarté.

Betilos ibéricos

En los santuarios «dinásticos» ibéricos, de estructura irregular, asociados a una vivienda, o en una estructura no diferenciable con dimensiones notables, hay varias partes. Dentro de esta estructura sacra, en el patio anterior (A), hacia el centro, suele aparecer una piedra prismática, documentada en San Miguel de Liria, o que aparece en el corte-1 de Ullastret (Martín-Ortega, 1990) o en Alorda Park (Sanmartí y Santacana, 1987). En este último caso, asociado a un hogar.

Este elemento de clara función religiosa se ha considerado un betilo o un pilar estela por algunos investigadores (Bonet, 1992, p. 224), pero en los casos mejor interpretados más bien parece ser un altar sacrificial (Sanmartí y Santacana, 1987, p. 162), hipótesis que parece confirmarse en otros santuarios ibéricos como la Illeta dels Banyets de Campello (Llobregat, 1988). Un caso más simple parece constituir el santuario de Alorda Park, donde solo aparece una habitación rectangular en el centro de la cual estaba la estructura troncocónica de piedra interpretada como altar sacrificial (Sanmartí y Santacana, 1987, p. 162; Moneo, 1995, p. 247).

En el santuario del Cerro de las Cabezas, en la estancia B, apareció una plataforma rectangular donde se elevan tres bloques paralelepípedos con las caras alisadas de altura 57, 64 y 0,82 cm, lo que se identificó como un posible altar y mesa de ofrendas. Estos permiten identificar el lugar como un santuario con ritos de paso (Moneo, 2001, p. 125).

Las estelas cuadrangulares son probablemente las más interesantes de todo el conjunto de La Fonteta, pues nos permiten acercarnos «en bulto redondo» a una morfología que por lo general suele encontrarse esculpida sobre estelas más o menos planas. De hecho, las estelas de este tipo dejan de utilizarse a partir del siglo VI a. C. (hasta entonces las encontramos en Cartago, Nora y Mozia); seguirán tallándose, eso sí, representaciones de betilos de esta morfología sobre estelas planas (de tipo *naiskos*, etc.).

Las estelas cuadrangulares de La Fonteta presentan diferencias entre las caras, con una parte delantera (o trasera) más ancha y otra lateral más estrecha. Muestran también un ligero estrechamiento hacia la zona superior. Las hay sin basa, pero lo habitual es que cuenten con una, ya sea tallada en la parte inferior de la estela, o bien en una pieza de roca aparte. En estos últimos casos, varios de los elementos inferiores, con su rebaje central cuadrangular donde se insertaba el cuerpo de la estela, han sido reutilizados en los muros de la fortificación árabe del siglo X d. C.

Curiosamente, las basas han sido encastradas en los muros de la rábita, mientras que los elementos superiores han aparecido casi todos en los derrumbes de la muralla fenicia. Recordemos que la tradición de tallar la basa aparte es tan antigua como la tipología de *kteis* en sí, y que no se circunscribe exclusivamente al mundo fenicio-púnico (Seco, 2010). El betilo puede ser una forma esquematizado de Astarté/Tanit con su forma alada y, por el contrario, las estatuillas aladas de Torreparedones tienen una forma o estilo betílico (Belén, 2014, p. 282).

En la religión fenicio-púnica encontramos una gran cantidad de representaciones de sus betilos dedicados a la dualidad Astarté-Tanit y como signo de Tanit. A Tanit se la denomina la diosa betílica (Seco, 1999, p. 144), pero son pocos los santuarios púnicos de la península donde aparecen betilos, y no hemos localizado ninguno donde el betilo sea de la forma del betilo de Na Galera. En Torreparedones, dedicado a la Dea Caelestis, heredera de la púnica Tanit (aunque otros autores la identifican como heredera de Astarté), apareció un betilo, pero tiene forma de columna.

Betilos de las Baleares: cueva d'es Cuieram

En Ibiza, se conocen los betilos de la cueva d'es Cuieram, dos cónicos y otro ovoide, desaparecidos tras las excavaciones de Román y Ferrer en 1913.

Entre el material que se halló nombran varias piedras de forma cónica. «Miden aproximadamente unos 15 cm de altura...la imagen de Astarté en época fenicia y romana fue un betilo, y el famoso “símbolo de Tanit” fue un betilo, que además fue el símbolo de la divinidad femenina en todo santuario púnico. Los betilos fueron publicados por C. Román (láms. LXXVIII y LXXIX). Actualmente se desconoce su paradero» (Aubet, 1982).

En Mallorca, encontramos tres posibles betilos, no identificados como tales, ordenados por orden cronológico: uno en Ses Païses, otro, el denominado «trono» del santuario S2 de Son Fornés, y el tercero, en Son Real, en el santuario de la Punta d'es Patró.



Figura 5. Materiales del santuario de Es Culleram (Imágenes archivo del MAEF).

Ses Païses

El betilo más antiguo conocido en la isla fue localizado en el grupo de edificios denominados recinto 51, excavados en 2006 y 2007. Está situado en el recinto 51-3, que es de forma arriñonada y adosado al turriforme. Tenía una puerta orientada al sudeste. Frente a ella, el enlosado está interrumpido para colocar una piedra vertical (UE 41). Se encuentra a una cota de 22 cm con una altura de 56 cm, calzada con piedras pequeñas. Según el autor, su función es desconocida. Su datación se sitúa hacia el 800 a. C. (Aramburu-Zabala, 2010, pp. 13 y 26-27).

Son Fornés

De la campaña de 2011 destaca el descubrimiento del santuario S2. Los denominados santuarios son tradicionales de las épocas postalayótica y clásica (ss. v-iv a. C.), asociados a rituales de culto. Son edificios exentos, cuadrangulares, con ángulos posteriores redondeados o de forma absidal, y con la fachada orientada hacia el SE. El S2 es de planta rectangular, y fue construido entre los siglos v y iii a. C., orientado hacia el SE.

En el centro de este, y dentro de una oquedad natural de la roca algo retocada, apareció un vaso troncocónico postalayótico junto a algunos fragmentos de fauna.

En la esquina E del edificio se localizó una cubeta rectangular excavada en la roca madre, donde apareció un brazo derecho y una mano izquierda humanos, depositados en posición secundaria y en conexión anatómica. Sobre la cubeta había grandes piedras, y sobre ellas, un hogar. Las dos cubetas podían formar parte de un ritual fundacional.

Uno de los elementos relevantes es la gran losa vertical central, que por sus dimensiones (1,70 m de alto, 0,60 m de ancho y 0,24 m de grueso), y por su morfología, no hubiese servido para aguantar un techo. La losa estaba engastada sobre una piedra horizontal repicada. Justo en su costado se construyó una pequeña plataforma rectangular, sobre una base de piedras. Entre estas se encontraron fragmentos de un bol púnico ebusitano, que la sitúa cronológicamente en algún momento entre el siglo iii y el ii a. C. (Amengual, 2012, pp. 192-194).

Este betilo podríamos asociarlo, aunque en un tamaño más grande, con los cipo-tronos que hemos descrito *supra*.

Son Real, Punta d'es Patró

Sa Punta des Patró se sitúa aproximadamente en el centro del litoral de la bahía de Alcúdia, una de las dos bahías, junto con la de Pollensa, que recortan el extremo nororiental de la isla de Mallorca. Situada en el municipio de Santa Margalida, se encuentra a escasos dos kilómetros del núcleo de Can Picafort, junto a la finca pública de Son Real, delante del islote de S'Illa des Porros, en el que se localizaba el yacimiento homónimo hoy en día destruido, y a unos 500 m del Cementiri des Fenicis, necrópolis conocida a nivel arqueológico como Son Real.

El santuario 2 (S 2) fue el primer edificio que se excavó, siendo también el más reciente y el que había sufrido el expolio. La edificación constaba de dos partes: un recinto mayor orientado de NO a SE y una antecámara adosada a la puerta de acceso, situada al S. El primero tenía 8 m de longitud por 8 m de anchura.

En el interior del edificio, se hallaba un monolito excéntrico, desplazado al noroeste y encarado al acceso, constituido por una losa hincada de 1,77 m de altura, 0,76 m de ancho y unos 0,30 m de grueso. La parte frontal, tomando por esta la que se encara a la puerta, se hallaba alisada,

aunque algo erosionada, estando su eje mayor orientado de E a O, y el menor, de N a S. En la base existían dos losas que la sujetaban por ambos lados. Al E del monolito se hallaba una columna formada por un bloque paralelepípedo encajado en el paramento interno del muro perimetral, que presentaba, a su vez, un basamento polilítico consistente en tres losas planas (Hernández-Gasch y Sanmartí, 1999, p. 117; 2003, p. 88). En el exterior del recinto, por la zona del corredor, se le adosaba una antecámara.

El S 2 fue excavado completamente por su interior. Los hallazgos de cerámica de importación e indígena, así como de fauna, fueron abundantes, estando ausente cualquier indicio de votiva de bronce o hierro. En cuanto a la fecha fundacional del recinto, la intervención arqueológica no proporcionó datos inequívocos, aunque todos los contextos que se le asocian pertenecen claramente al siglo II a. C., seguramente de su segunda mitad (Hernández-Gasch, 2011, pp. 383-385).

Tanto el betilo de Ses Païses como el de Sa Punta d'es Patró tienen similitud con el de Biblos, que mostramos *supra*.

En Menorca, en Torralba d'En Salort, en el recinto de la taula, junto a una de las columnas, se encuentra un posible betilo, sobre el cual se supone que se encontraba la imagen del torito de bronce que se encontró caído a sus pies.

Con el paso del tiempo, muchos de los antiguos betilos fueron destruidos por los cristianos, pues, al ser considerados la morada de las deidades paganas, los destruían produciendo un potente fuego sobre ellos, y, por la naturaleza de la piedra caliza, estos estallaban.

¿Cuál era el ritual que se realizaba con los betilos? En unos casos se derramaba aceite sobre ellos como hizo Jacob según el Génesis (Seco, 2010, p. 36), en otros casos se les bañaba, se les vestía, recibían ofrendas como las imágenes icónicas actuales, etc.

En nuestra opinión, los betilos no deben ser confundidos con las estelas funerarias, aras ni con cualquier «marca» funeraria, aunque sí aparecen representados en algunas estelas.

Conclusiones

El betilo que se encontró en Na Galera, que hemos descrito *supra*, en origen tuvo que estar erguido y adosado al muro. Durante las excavaciones fue retirado, añadiéndolo al resto de piedras que se iban amontonando, en un momento en que, por circunstancias familiares, asistía menos a las jornadas de excavación. Al tener conocimiento de ello lo recogimos de nuevo, pues su simbolismo es de una gran relevancia.

Es una piedra no tallada, natural, como si fuese un meteorito caído del cielo, aunque, en nuestro caso, el betilo de Na Galera tiene un origen marino, con concreciones marinas, y, a diferencia de lo que hemos mencionado sobre los betilos meteóricos, no es de extrañar que fuese adorado por esa procedencia, dada la relación de los fenicios con el mar, igual que la costumbre de enterrar a los difuntos con alguna capa de arena. Así pues, sería el único caso conocido de un betilo de origen marino, dada la estrecha relación que el santuario de Na Galera tendría con marineros púnicos.

En Na Galera, y al estar situado próximo a las canalizaciones rituales, y cerca de una cubeta que recogía el agua de la lluvia, proveniente del cielo, posiblemente se derramaría parte de esta agua sobre el betilo, utilizando un pequeño cuenco de gran calidad, como el que localizamos boca abajo (pieza n.º 5 de la exposición, DA 15/20/182/23), cerca de la entrada E del recinto sagrado. También podrían utilizar agua del mar, otro simbolismo, cuando la de la cubeta estuviese seca, ya que en Na Galera no hay ninguna fuente de la que pudiesen abastecerse.

A nuestro entender creemos que este betilo estaría situado en el exterior, en el mismo lugar donde fue hallado, o muy cerca, mirando al este hacia la salida del sol o la luna, protegiendo la puerta de entrada al santuario.

En todas las civilizaciones aparecen esas representaciones anicónicas de las divinidades, quizá para representar la imagen que se desconoce de la divinidad. Desconocemos en nuestro caso a cuál de ellas representaba, pero por los oferentes y el uso del santuario no es muy aventurado suponer que la divinidad fuese Tanit o Astarté, o la dualidad de estas.

Bibliografía

- Amengual, P. M. (2012). Son Fornés, noves troballes, nous reptes. Santuario S2, Son Fornes. *Montüiri: Patrimoni i Festes. 11 jornadas d'estudis locals*, 191-198.
- Aramburu-Zabala, J. (2010). Ses Païses (Arta-Mallorca). Excavaciones en el recinto 51. www.academia.edu.
- Aubet, M. E. (1982). El santuario de Es Cuieram. *TMAI*, 8, 1-55.
- Belén, M.^a (2014). Arqueología del culto a Tinnit en el Occidente púnico. *Homenaje a Ricardo Olmos. Anejos de Erytheia*, 7, 279-284.
- Bonet, H. (1992). La cerámica de Sant Miguel de Llíria: su contexto arqueológico. La sociedad ibérica a través de la imagen. En R. Olmos (Ed.), (pp. 224-236).
- Guerrero Ayuso, V. M. (1980). La ocupación de algunos islotes costeros en la protohistoria de Mallorca. *Maina*, 49-54.
- Guerrero Ayuso, V. M. (1981). Los asentamientos humanos sobre los islotes costeros de Mallorca. *Bolletí de la Societat Arqueològica Lul·liana: revista d'estudis històrics*, 38, 191-231.
- Hernández-Gasch, J. y Sanmartí Grego, J. (1999). El santuari de Sa Punta des Patró a l'àrea cultural i funerària de Son Real (Santa Margalida, Mallorca). Avenc dels resultats. *Mayurqa*, 113-138.
- Hernández-Gasch, J. (2003). El santuari talaiòtic de sa Punta des Patró (Santa Margalida, Mallorca). *Tribuna d'Arqueologia*, 1999-2000, 85-99.
- Hernández-Gasch, J. (2011). *Sa punta des Patró*, un santuario de inspiración menorquina en Mallorca. En *El Gran Libro de las Taulas* (pp. 382-402).
- Leonelli, V. (2018). Dal betilo anicónico al modelo di nuraghe. Il simbolismo, un'altra eredità di Giovanni Lilliu. *Quaderni di Layers*, 1, 205-222.
- Martín Ortega, M. A. (1990). El s. III a. C. a Ullastret (Baix Empordà). Excavació del Tall-1. En *C'ol·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà* (pp. 35-41).
- Moneo, M. T. (1995). Santuarios urbanos en el mundo ibérico. *Complutum*, 6, 245-255.
- Moneo, M. T. (2001). Un santuario de entrada ibérico en el Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real). *Complutum*, 12, 123-136.
- Oggiano, I. (2005). Lo spazio sacro a Nora. En *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. 2000* (Vol. III) (pp. 1029-1044).
- Román y Ferrer, C. (1913). *Antigüedades ebusitanas*.
- Sánchez Sanz, A. (2012). Arquitectura y funcionalidad del Gran Templo de Requiem. *Antiguo Oriente: Cuadernos del Centro de Estudios de Historia del Antiguo Oriente*, 10, 145-162.
- Sanmartí Grego, J. y Santacana i Mestre, J. (1987). Un recinte cultural al poblat ibèric d'Alorda Park (Calafeil. Baix Penedès). *Fonamenís*, 6, 157-169.
- Seco, I. (1999). El betilo esteliforme de Torreparedones. *SPAL*, 8, 135-158.
- Seco, I. (2010). *Piedras con alma, el betilismo en el mundo antiguo y sus manifestaciones en la Península Ibérica*. SPAL monografías, XIII.

Las canalizaciones rituales del santuario púnico-ebusitano del islote de Na Galera (Mallorca)

Ramon Francisco Martín Gordon

UNED

ramonmartin@islavision.com

Resumen: Durante los últimos años de la excavación, al aparecer la roca madre, fueron apareciendo, además de los agujeros de postes, una serie de canalizaciones en los sectores este y norte que, iniciándose al lado de la puerta este, recogiendo el agua de lluvia o de las libaciones, se dirigían hacia unas cubetas, y, de estas, hacia la cisternas n.º 1 y n.º 2, con un uso que interpretamos ceremonial o adivinatorio.

Palabras clave: canalizaciones, libaciones, cubetas, cisternas, ceremonial, adivinatorio, Astarté, Tanit.

Abstract: During the last years of the excavation, when the bedrock appeared, in addition to the post holes, a series of pipes appeared in the East and North sectors that began next to the East gate, collecting rainwater or from the libations, were directed towards some buckets and from these towards cistern n. 1 and n. 2, with a use that we interpret as ceremonial or divinatory.

Keywords: water pipes, libations, cisterns, buckets, ceremonial, divinatory, Astarte, Tanit.

¿Son estas canalizaciones una representación de un arroyo o río? ¿Para un uso del ritual de adivinación?

Las piletas recogen el agua de la lluvia, para depositarla en las cisternas, ¿rito relacionado con Baal, y con su hija, la lluvia, o con Astarté/Tanit?

Las aguas tenían que llegar puras a las cisternas, para ello las piletas, que, a diferencia de las de la necrópolis de Cádiz, no están impermeabilizadas, decantaban las impurezas.

Es clarificador el siguiente pasaje de *La Paz* de Aristófanes en el que Trigeo sacrifica con la ayuda de su esclavo:

Trigeo. – Ea, coge el canastillo y el agua lustral y da la vuelta al altar, rápido por la derecha.

Esclavo. – Ya está. Puedes darme otro encargo: ya he dado la vuelta.

Trigeo. – Bien, voy a meter en agua este tizón. (A la víctima, echándole agua en las orejas con el tizón). Sacúdete rápido. (Al esclavo) Y tú alárgame la cebada y lávate las manos dándome el aguamanil. Y echa granos de cebada al público. (Cabrera, 2010, p. 249).

La relación entre el dios ugarítico y la benéfica agua de lluvia es confirmada también por los textos rituales. Una tablilla cuneiforme, en particular, estudiada de nuevo a fondo recientemente, aporta más luz sobre el particular. Pertenece a la literatura exorcística de ámbito sacerdotal y está probablemente en relación con una «fiesta del año nuevo». La acción ve como protagonista a Baal y a su sirviente, el rey, y recoge varias ceremonias de hidroforia y magia acuática (Xella, 2000, p. 37).



Figura 1. Panorámica del islote Na Galera.

En Amathoute, Chipre, al excavar el palacio, apareció un pequeño santuario de betilos, casi rectangular de $3,5 \times 4$ m, y alrededor del enclave y también debajo, canal «e», se descubrieron una serie de instalaciones hidráulicas que parecen tener relación directa con el mismo y sus prácticas culturales. Se trata de un gran estanque, en el noroeste, excavado en la roca, de donde parte el canal de desagüe «c», el cual contornea el enclave por el norte y el oeste; una profunda cisterna «a» excavada en la roca, de donde parte el canal de desagüe «e», protegido por losas calcáreas, que pasa por debajo del enclave de este a oeste, para encontrarse con el canal «c» al suroeste del témenos, al final de la cubeta de evacuación, y a un metro de su confluencia termina en dos canales unidos. Tales instalaciones corresponden a lo que se sabe de la importancia del agua en los cultos que estudió M. Yon, principalmente en los cultos fenicios y los de Astarté en particular. El santuario es de la época clásica, datado entre el s. v y iv a. C. La asociación a Astarté viene dada por la existencia de varias esfinges y betilos, el trono de Astarté. (Petit, 2002, pp. 8 y 34).

Aunque otros autores lo asignan a Afrodita o Astarté-Afrodita (Marín y Belén, 2005, p. 443).

En el sitio fenicio de Motya existe un complejo sagrado, llamado templo de Kothon, que fue erigido cerca de un manantial de agua dulce por los primeros pobladores. El agua jugó un papel principal en creencias y cultos religiosos del Cercano Oriente. Los fenicios, una de las poblaciones más importantes que vivían en el Levante a principios del primer milenio antes de Cristo, erigieron sus edificios de culto cerca de las aguas de manantiales naturales, y el agua se recogió dentro de enormes santuarios, como Bostan esh-Sheikh en Líbano, Amrit en Siria y muchos otros complejos sagrados. Además, la presencia de agua dulce ha sido una de las condiciones necesarias para el surgimiento de una ciudad desde la urbanización temprana (Spagnoli, 2012, p. 89).



Figura 2. Plano de canalizaciones.

En la isla de Gozo, la cueva de Ras il-Wardija 66, una gruta artificial, donde se han hallado exvotos y lucernas púnicas que permiten datar el conjunto alrededor del siglo III al II a. C., existen en el exterior un aljibe y canales para la conducción de agua (Ruiz, 2007, p. 108).

En Es Cuieram (Ibiza), los materiales localizados permiten afirmar el desarrollo de un culto a Tanit, también en clara asociación con un uso mágico y sagrado del agua durante los siglos IV-II a. C. (Rodríguez Muñoz, 2008, p. 16). Existe una cisterna a la entrada de la cueva.

Con referencia a la datación de las canalizaciones de Na Galera, podríamos decir que la canaletta próxima a la puerta del E, y que va en línea recta, es *ante quem* al períbolo. Surge de una cubeta, próxima a la puerta, que recogía el agua de la pared E del edificio central, ya que estaba situada en la base de este muro para la recogida del agua de lluvia con una canaletta realizada con fragmentos de ánfora, posiblemente adosada al muro. Es anterior al períbolo, porque transcurre por debajo de este. Algunos agujeros los realizaron posteriormente rompiendo esa canalización.

Esta canalización recta tenía al final, antes de desviarse hacia las cisternas, una bifurcación, por lo que suponemos que en el rito oracular podría tener una interpretación si el agua iba hacia un lado o hacia el otro.

Se observa una importante relación entre estos cultos oraculares en templos dedicados a Astarté y el mundo de la navegación, el marinero pedía consultas sobre las rutas que seguir (Gómez Bellard y Vidal, 2000, p. 119), o, en nuestro caso, sobre la travesía que ya había iniciado.

Son *post quem* a las cisternas n.º 1 y n.º 2, ya que finalizan en estas.

En nuestra opinión, las canalizaciones de Na Galera se realizaron para el ritual del santuario, ya no tan solo por la poca cantidad de agua de lluvia recogida incluso en los años más lluviosos, como hemos comprobado, sino porque en época púnica el islote no tuvo un uso residencial.

La pendiente entre las canaletas y el santuario, en un ángulo de unos 30 cm, permite la recogida del agua de la lluvia.

En el Bajo Aragón existen cientos o miles de cubetas que pueden aparecer aisladas o en grupos y de las que se han documentado algunos ejemplos en distintas localidades (Rebullida, 1988; Beltrán, 1998; Alfayé, 2003), pero en todo este territorio son absolutamente habituales. Aunque, en general, son de pequeño tamaño, existen varios conjuntos que presentan considerables dimensiones. (Benavente, 2007, p. 322).

En estas mismas noticias, posiblemente redactadas por Santiago Vidiella e ilustradas por Juan Cabré, se menciona la opinión del profesor Luis Siret, quien consideraba que las cazoletas con canalillos «pudieron labrarse para depósitos de agua pluvial a las que se atribuían virtudes sobrenaturales» (*ibid.*, p. 323).

Algunas de ellas se realizaron, sin duda, para recoger agua de lluvia destinada al riego de huertas anejas o para almacenarla en pequeños pozos excavados en la roca, pero otras, por su pequeño tamaño e inútil funcionalidad como depósitos, inducen a pensar, según sus investigadores, en un uso ritual. Precisamente, en esta zona de Albalate, emerge una. (*Op. cit.*).

Es evidente, por tanto, que nos encontramos ante estructuras de dudosa funcionalidad y de difícil interpretación que parecen formar parte del complejo mundo de las ideas y creencias religiosas de época protohistórica, de cultos y ritos probablemente relacionados con el agua de lluvia (Beltrán, 1998: 119). La mayor parte de los yacimientos protohistóricos en los que se han documentado estas cubetas y canalillos no han vuelto a ser ocupados por el hombre desde su abandono. Parece poco probable que estas cubetas se hayan construido posteriormente, sobre todo teniendo en cuenta su carácter nada funcional y poco práctico en lo alto de cerros y sitios de difícil acceso. Quizás mediante ceremonias sacrificiales o expiatorias, o rituales de purificación (Marco, 1986: 747). (*Ibid.*, p. 327).

La cubeta talayótica o indígena es la única que no podemos relacionar con las de época púnica ya que es más antigua. Tiene forma de cono invertido, su pared estaba recubierta de arcilla roja hidrófuga para recolectar agua de lluvia. En su interior localizamos, sobre una piedra, el rabo

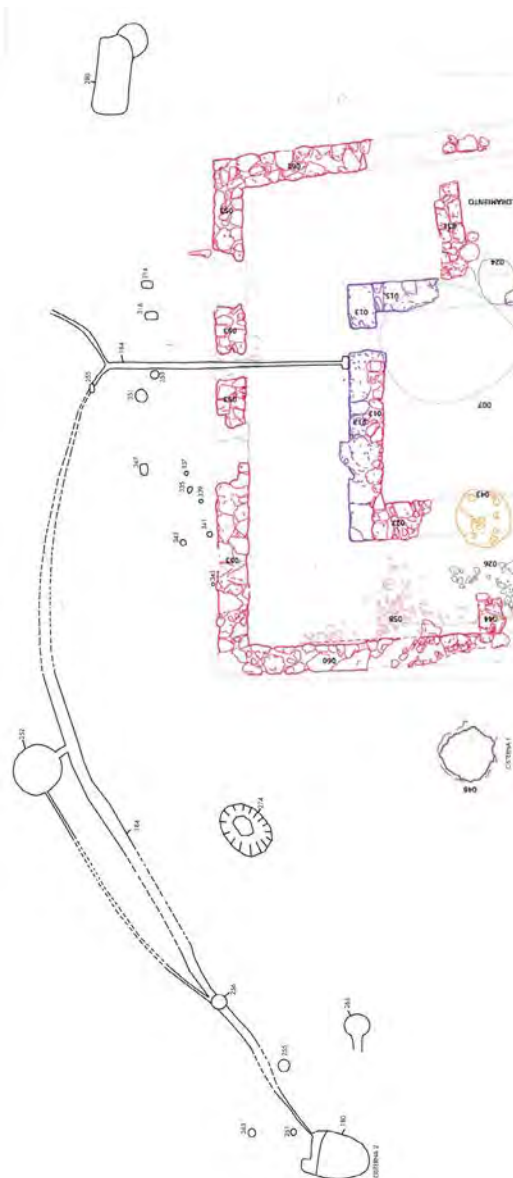


Figura 3. Trazado de la canalización.



Figura 4. Vista de la canalización desde el este.



Figura 5. Canalización y cubeta.

de una vaca indígena, mucho más pequeña de tamaño que las actuales, que formaría parte de un ritual de enterramiento. Sus vértebras son denominadas *taps* en mallorquín, y se encuentran en muchos yacimientos funerarios.

Se han localizado 27 *taps* en la cueva de enterramiento de Son Pellisser, de las cuales 9 presentan perforación, 4 de ellas parcial (sin llegar al fondo) y 1, con seguridad, perforada por completo.

De ellas, 7 se encontraron en la UE 14 y 20 en la UE 15, por lo que se prueba una vez más que su uso iba decayendo con el tiempo. También se observa que, si bien en la UE 15, más antigua, hay tapones de tamaño grande y pequeño, en la UE 14 solo los hay pequeños y sin perforación (Aramburu y Martínez, 2015, p. 60). También se han localizado en la necrópolis de Son Real, al norte de Mallorca.

Conclusión

Interpretamos que estas canalizaciones y canaletas, por su escaso uso funcional, fueron realizadas para un uso ritual y oracular en el momento de mayor pujanza del santuario, en unas fechas encuadradas en la primera mitad del siglo III a. C., ya que pasa por debajo del períbolo.

Junto con la cubeta situada en la puerta este, apareció girado un cuenco púnico ebusitano de gran calidad que está perfectamente datado en el último tercio del siglo III a. C., muy posiblemente utilizado para realizar las libaciones antes de entrar al templo, bien sea para verterlas sobre el betilo, situado al otro lado de la puerta, o bien en el inicio de la canalización. Esto nos hace afirmar que las canalizaciones fueron utilizadas durante todo el periodo en el que el santuario fue usado. Lo más indicativo del valor ritual de este cuenco es que apareció entero, a diferencia de los otros cuencos y artefactos utilizados para los rituales, que eran destruidos para nunca más usarlos.

Bibliografía

Aramburu-Zabala, J. y Martínez, J. A. (2015). La cova de Son Pelliser (Calvià, Mallorca), Sala 1 los Ajuares. Parte III.

- Benavente Serrano, J. A. (2007). Cubetas y canalillos rupestres en asentamientos ibéricos del Bajo Aragón. *Consorcio Patrimonio Ibérico de Aragón*. 321-328.
- Cabrera Díez, A. (2010). *El ritual del sacrificio de animales en la cultura ibérica: una perspectiva arqueológica* [Tesis de doctorado]. Universidad Complutense de Madrid.
- Gómez Bellard, C. y Vidal González, P. (2000). Las cuevas-santuario fenicio-púnicas y la navegación en el Mediterráneo. En B. Costa y J. Fernández (Eds.), *Santuarios fenicio-púnicos en Iberia y su influencia en los cultos indígenas. XIV Jornadas de Arqueología Fenicio-púnica (Eivissa, 1999)* (pp. 103-145).
- Marín Ceballos, M. C. y Belén, M. (2005). El fenómeno orientalizante en su vertiente religiosa. *Anejos de AESPA*, XXXV, 441-465.
- Petit, T. (2002). Sanctuaires palatiaux d'Amathonte (dont un sanctuaire à bétyles). *Cahiers du Centre d'Etudes Chypriotes*, 32, 289-326.
- Rodríguez Muñoz, R. (2008). El uso cúltilo del agua en el mundo fenicio y púnico. El caso de Astarté en Cádiz. *Herakleion*, 1, 21-40.
- Ruiz Cabrero, L. A. (2007). La marina de los fenicios, de la creencia en la vida a las naves de la muerte. *Gerión*, extra 1, 91-119.
- Spagnoli, F. (2012). Un altare bruciaprofumi púnico dalla "Casa del Sacello Domestico" a Mozia. *Vicino Oriente*, XVI, 71-96.
- Xella, P. (2000). Una cuestión de vida o muerte: Baal de Ugarit y los dioses fenicios. En *II Congreso Internacional del mundo púnico* (pp. 33-45).

Per què va esdevenir la cova des Culleram un santuari a època púnica?

Ricard Marlasca Martín

Posidònia s.l.

ricard.marlasca@hotmail.com

Josep M^a. López Garí

Posidònia s.l.

eivgari@hotmail.com

Resumen: La cueva des Culleram en Eivissa, es uno de los santuarios púnicos más conocidos del Mediterráneo, pero la verdadera naturaleza de la elección de esta pequeña cavidad como lugar sacro, no ha sido debatida. Tradicionalmente, su carácter cavernícola se habría considerado razón suficiente para su sacralización, sin ahondar en otras posibilidades. En este trabajo presentamos un rasgo muy significativo, que creemos que debió ser fundamental para que un emplazamiento como esta cueva, aparentemente poco atractiva e incómoda, fuera seleccionado como espacio de culto a la diosa Tinnit. El reflejo en la cueva de las lluvias torrenciales equinocciales sería el acontecimiento que llevaría a los pobladores de esta parte de la isla a considerarlo un escenario sagrado, donde tendría lugar una epifanía.

Palabras clave: es Culleram, cueva, agua, equinoccio, epifanía, culto.

Abstract: Es Culleram cave, in Eivissa, is one of the better well-known punic sanctuaries in the Mediterranean, but the true nature of the choice of this small cavity as a sacred place, has not been debated. Traditionally, its cavernous character would have been considered reason enough to be the object of the sacralization of the site, without delving into others possibilities. In this work we present a very significant feature, which we believe must have been fundamental for a space like this cave, apparently unattractive and uncomfortable, to be selected as a place of worship, for the goddess Tinnit. The reflection in the cave of the torrential equinoctial rains would be the sign that would lead the inhabitants of this part of the island to consider it a sacred scene where an epiphany would take place.

Keywords: Es Culleram, cave, water, equinox, epiphany, culte.

Introducció

En un altre treball, vàrem intentar definir el caràcter de les visites a època prehistòrica realitzades a la cova d'es Culleram, al llarg de l'edat del Bronze (Marlasca i López Garí, 2017). Fins ara, s'havia interpretat la cova com a un lloc d'habitació en aquell període, però els seus trets físics i altres condicionants, conviden a pensar que, en realitat, les visites a aquesta haurien estat provocades per altres motius, incloent la realització de rituals com els identificats a altres cavitats de la veïna illa de Formentera. Aleshores ja avançàvem com, els mateixos fets que descriurem tot seguit, portarien

a dur a terme activitats de caràcter sacre a la cavitat també a època púnica, convergint així la cosmovisió simbòlica de cultures absolutament diferents i molt separades en el temps.

Per què aquesta cova?

La pregunta que volem respondre, és per què aquesta cavitat va esdevenir un santuari a època púnica. La cova, petita, no presenta cap tret remarcable, ni les condicions idònies per al seu ús. Fins ara, la seva natura cavernícola, ha sigut suficient per considerar-la susceptible de ser un lloc sagrat, però creiem que hi ha d'haver un altre motiu, que fes d'aquest indret un lloc realment significatiu, que li aportés una distinció que els seus trets físics no li donen.

A l'antiguitat, la raó de l'elecció de determinats llocs sagrats estava vinculada a la peculiaritat d'aquests, i a la manera, més o menys evident, en que s'identificava la manifestació d'una determinada divinitat. Pel que fa a l'illa d'Eivissa, ja es va proposar com l'espectacularitat de dos accidents geogràfics, combinats amb un esdeveniment atmosfèric, núvols orogràfics que serien identificats com a hierofanies, van portar a la instal·lació de santuaris en aquests llocs emblemàtics, com són l'era des Mataret davant l'illot d'es Vedrà i es Cap des Llibrell (Marlasca i López Garí, 2019). En el cas que ens ocupa, hem identificat un altre episodi natural que s'escau perfectament amb una manifestació divina, una hierofania, i que creiem seria el fonament de la sacralització de la cova. Aquesta hierofania està directament vinculada a la pluja.

Com és ben conegut, el règim de pluges a la Mediterrània presenta dos trets característics, com són el seu marcat caràcter estacional, i el seu aspecte sovint torrencial. Totes dos particularitats estan estretament relacionades. Pel que fa a l'illa d'Eivissa, les precipitacions anuals presenten els valors més alts a la tardor, on destaca el mes d'octubre amb 60-80 mm. Es pot dir que entre setembre i desembre es donen la major part dels ruixats anuals, amb un hivern caracteritzat pels anticiclons, que aporten sol i fred. A finals de l'hivern i principis de la primavera, trobem un altre pic de pluges, però en aquest cas menor, de 40 mm al mes de març. La distribució d'aquests aiguats a l'illa és molt irregular, i és precisament la zona nord, a on es troba la cova, on aquestes són més abundants, amb gradients de 600 mm anuals, molt superiors als 300-350 mm del sud de l'illa (Vallès, 2000). Si bé les precipitacions de la tardor són les més destacables, s'ha d'incidir en que les de la primavera tenen una importància cabdal per l'agricultura, ja que marcaran l'èxit i abundància de les collites, en el marc d'un llarg i àrid període d'estiu.

L'altre aspecte a destacar d'aquests aiguats és el seu caràcter torrencial. Es tracta generalment de pluges de curta durada i gran intensitat, tant a la tardor com a la primavera, que, en forma de tempesta, suposen acumulacions d'aigua molt grans, d'uns 100 mm en un dia o menys. Aquestes barrumbades s'han documentat des de fa uns 4000 anys a Eivissa, als sondejos pol·línics realitzats al Prat de ses Monges (Yll *et al.*, 2009).

La cova i la hierofania

Pel que fa a l'orografia general de la zona muntanyenca on es troba la cova, s'ha de ressaltar el marcat pendent que existeix. No es tracta d'un indret amb un replà natural, sinó que precisament on es suposa que estaria l'entrada de la cova, aquesta presentaria un important desnivell, que encara podem intuir tot i els canvis realitzats des d'època púnica i especialment moderna, degut a la construcció d'una plataforma per a les visites.

Per no reiterar amb la descripció de la cova, ja realitzada amb més o menys detall en diverses ocasions (Ramon, 1985; Costa, 2007; Ramon, 2022), ens centrarem en els punts que ens interessa destacar. En primer lloc cal assenyalar la presència d'una petita cisterna, situada a la part exterior

de la cavitat, al costat de l'entrada, i que s'ompliria de l'aigua de pluja del mateix pendent del turó i tal vegada també del sostre de l'habitació documentada vora d'ella.

La cova, tot i ser de dimensions petites, presenta una planta relativament complexa, degut a la seva compartimentació en reduïdes galeries i la presència de nombrosos espeleotemes al voltant d'una sala més gran. Aquesta galeria de majors dimensions (galeria 23 de Ramon), va ser on es dipositaria gran part del conjunt arqueològic d'època púnica que tots coneixem. En origen estava aïllada de les altres sales per columnes, (espeleotema format de la unió d'estalactites i estalagmites), que en el seu estat original impedirien l'accés, i a època prehistòrica es van trancar per accedir-hi. Presenta una superfície irregular de 80 m², amb blocs del sostre caiguts al terra, especialment a la zona nord, on una gran llosa d'uns 40 m² crea un terra amb uns 60 graus d'inclinació. Tot i això, és la més diàfana, ja que els espeleotemes l'envolten, sense envair l'espai interior. Es pot apreciar com les parets est, sud i oest d'aquest àmbit, estan delimitades o cobertes per diferents tipus d'espeleotemes. La zona est de la galeria, per exemple, apareix coberta per colades. Als costats nord i sud, presenten una altra fesomia, amb una aparença de columnata encara conservada a la zona d'accés, però avui parcialment desapareguda al costat nord. L'origen de tots ells és el mateix, una esquerda que es pot apreciar a la part superior de les parets de la galeria per on s'ha filtrat, i es filtra, l'aigua que al llarg de milers d'anys ha anat generant totes aquestes formacions. Aquest és l'àmbit on es van localitzar els principals dipòsits arqueològics, que arribarien als 40 cm de potència, des del nivell del terra actual, com prova una empremta encara conservada a la paret est (figura 1).



Figura 1. Detall dels espeleotemes de la galeria principal i l'esclatxa de filtració al sostre.

La hierofania identificada a la cova, es manifesta de manera més exuberant en aquesta galeria. Com ja hem dit, a Eivissa les pluges són torrencials i es donen a la tardor i a la primavera, però el que aquí importa és com aquestes tenen el seu ressò a la cova. La galeria principal, estava rodejada i totalment tancada per espeleotemes. Aquests espeleotemes es van formar amb l'aigua filtrada per una fractura al sostre, que és la que en realitat va donar forma a la fesomia i aparença d'aquest espai, aïllant-ho de la resta de la cova. S'ha de matisar que l'aigua no cau de cap altre punt del sostre en aquesta galeria, sinó només des d'aquesta escletxa, pel que no hi ha presència d'altres espeleotemes en ella. Evidentment aquestes filtracions d'aigua van crear tots els espeleotemes de la resta de la cova, molt presents a altres galeries avui col·lapsades, però no hi ha cap altre espai tan diàfan com el d'aquesta sala.

En tot cas, el que cal remarcar és que les parets i els espeleotemes de la galeria principal, coincidint amb els moments més importants de pluges de la tardor i la primavera, es convertirien en autèntiques cortines d'aigua, aigua filtrada pel subsòl fins a l'escletxa del sostre de la galeria, i que acabaria per acumular-se al terra del costat est d'aquest espai (on es trobava el dipòsit arqueològic), donada l'esmentada inclinació del terra, creant un gran mirall líquid (figura 2). No cal dir que a més torrencial la precipitació, més gran seria el seu efecte a dins de la cova. Aquest esdeveniment cavernícola natural, on les parets semblarien cobrar vida a la llum de les torxes o les llànties, i on es concentraria un aigua suada del sostre i de les parets, sembla al·licient suficient com per cridar l'atenció de la sensibilitat religiosa d'un poble.



Figura 2. Foto actual del mirall d'aigua

L'empremta de la hierofania en el temps

Per confirmar que aquests episodis van tenir lloc al llarg del període històric que ens ocupa, disposem de diferents indicis.

En primer lloc, per les notícies que va donar Vives i Escudero, que descrivint els dipòsits de ceràmiques d'època prehistòrica i púnica, diu, *“allí mismo, en el fondo de dicha cueva i a nivel más profundo de las susodichas figuras i debajo de una ligera capa de sedimento calcáreo, tuvimos la*

suerte de encontrar unos fragmentos de cerámica ordinaria, modelada a mano, de barro basto i mal cocido, que caracterizan la época neolítica" (1917: 3). És molt significativa la menció a la capa de sediment calcari entre el dipòsit prehistòric i el púnic, que testimonia les contínues acumulacions d'aigua, necessàries per formar al llarg de centenars d'anys aquesta capa calcària. Al costat nord-est, una alineació d'estalactites i columnes separa la gran galeria d'una més petita de 9 m² (la núm. 25). Les amples capes calcàries que es poden veure en aquesta modesta galeria, formades pel pas de l'aigua, i que cobreixen també els nivells arqueològics encara visibles, són prova de l'abundància de filtracions durant i després de les visites prehistòriques.

En segon lloc, aquesta presència d'aigua la podem copsar també a època púnica per dos evidències. Per un costat, a la paret est de la gran galeria, queda encara una empremta, on es poden veure restes del dipòsit d'època púnica, amb ossos i carbons, i en que s'aprecien fines capes de concreció calcària, que ens confirmen la presència d'aigua en gran quantitat en aquesta zona i en aquell període, al mateix moment de formació del dipòsit de les ofrenes (figura 3).

L'altre testimoni l'aporten les mateixes terracotes provinents de la cova. Si bé en general aquestes han rebut un tractament de restauració des del seu descobriment, que les ha netejat de qualsevol empremta calcària, és als fragments que no han rebut cap tipus de processament, on s'evidencien les característiques del medi on es van dipositar. Així doncs, ens han arribat tota una sèrie de fragments de figures que conserven una crosta calcària a la superfície, que assenyala el contacte amb l'aigua al llarg de molts anys. Algunes presenten aquesta capa només per un costat (figura 4a), altres per tota la superfície exterior (figura 4b), i en diferents casos fins i tot per la interior, el que evidencia que van estar submergides (figura 4c). També a moltes de les figures restaurades es pot apreciar la decoloració de la pasta, fruit de l'acció de la crosta calcària, avui desapareguda (figura 4c, d i f). En altres ocasions es poden apreciar punts de concreció, que indicaria la seva deposició a sota d'algun degoteig (figura 4g).



Figura 3. Detall de l'empremta deixada a la paret est de la gran galeria.



Figura 4. Diversos fragments de terracotes que conserven encara la crosta calcària, 4 a-c, i terracotes senceres a les que s'aprecia l'empremta d'aquesta, 4 d-f, o l'acció de degotejos, 4g.

Es Culleram i l'aigua

De la possible presència d'aigua a la cova, ens va deixar testimoni, en primer lloc, un dels seus primers excavadors, Roman (1913:75): “Nótase en el interior de la cueva un marcado i brusco desnivel del suelo, aproximadamente de unos tres metros, que se inicia en una gruesa i preciosa estalactita, que, a modo de robusta i elegante columna, parece nacida i formada como para sostener el peso de la bóveda. Revélanos, tanto ella como otras varias estalactitas i estalagmitas que hay en la cueva, el hecho de haber existido allí gran profusión de agua, de la que actualmente no aparece vestigio alguno, como no sea unos centenares de metros más abajo de la cueva, donde las adelfas de hermosa flor bermeja, denotan, con su existencia, la de algún nacimiento o manantial.” Tot i que en general, com s'ha dit, no s'ha tractat de raonar el perquè es va convertir en lloc de culte aquesta cova, la situació d'aquest suposat “manantial” a centenars de metres de la cova, farà que setanta anys després, Aubet reculli l'apunt de Roman per lligar el culte a es Culleram amb l'aigua: “La estructura de la cueva indica la existencia de agua por aquella zona y, como dice su descubridor, Carlos Román, hay vestigios de ella unos centenares de metros más abajo. Ello puede ser interesante para interpretar los orígenes de la utilización de la cueva, ya que la existencia de muchos santuarios fenicios se ha basado en el culto a las aguas, culto vinculado siempre a divinidades como Ashtarté o Adonis” (1982:10), i més endavant “...los santuarios púnicos estuvieron situados siempre en las proximidades de cursos de aguas o manantiales, todo ello vinculado a las deidades de la fecundidad...entra así dentro de una larga tradición que elige los santuarios en lugares abruptos i en cuevas junto a corrientes de agua...” (1982: 45). Tot i no copsar la presència real de l'aigua a la cova ni la seva autèntica natura, es valora la seva importància per primera vegada, i en realitat, última, fins ara. Generalment s'ha destacat la construcció d'una cisterna i l'ús de les aigües allí recollides, i mai les que rajaven del sostre de la cova, les autèntiques protagonistes, com per exemple: “En Ibiza, el santuario de Es Cueiram presenta vestigios de un uso ritual del agua, con la presencia de una cisterna a la entrada del templo” (Gómez i Vidal, 2000:118).

En tot cas, i com hem vist, sabem que l'aparició cíclica d'aigua a la cova és un fet, i aquesta acabava creant miralls d'aigua a diferents punts de la cova, tot i que a la galeria més gran, el mirall podria haver tingut unes dimensions considerables (figura 5).

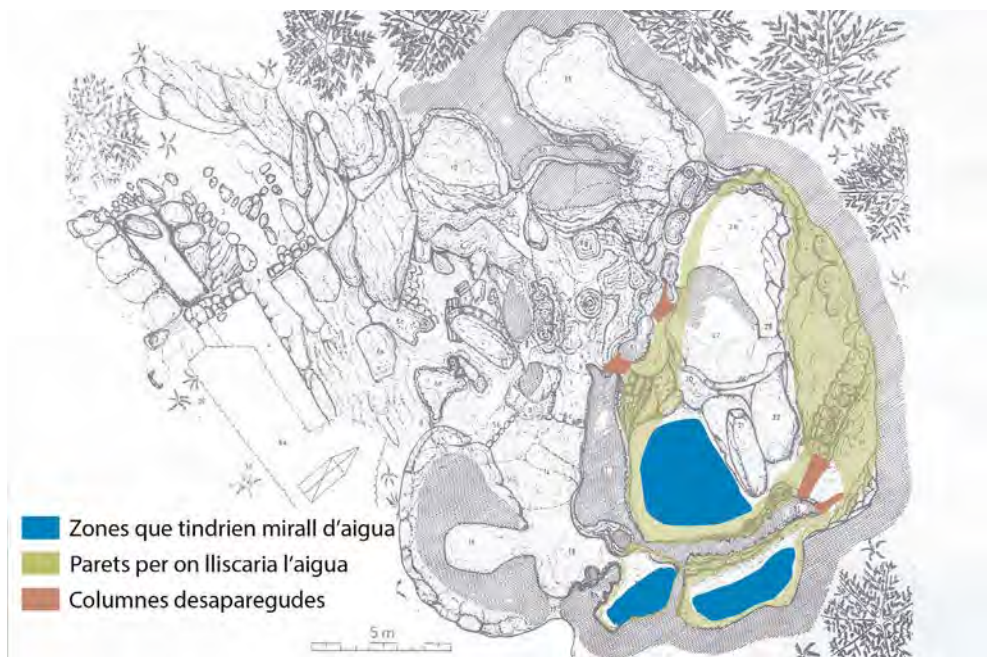


Figura 5. Plànol de la cova des Culleram (segons Ramon, 1985) amb els miralls d'aigua que es formarien a les èpoques de pluja torrencials.

Interpretació d'una hierofania

Un esdeveniment atmosfèric estacional, relacionat amb els equinoccis de tardor i de primavera, com són les pluges torrencials que es donen en aquesta àrea de la Mediterrània, un cop filtrades al terra, adquireix una dimensió transcendental a la cova des Culleram. Aquests aiguats, tan benvinguts i amb un paper cabdal a l'agricultura, reomplirien les provisions d'aigua eixugades a l'estiu, i fertilitzarien el camp eivissenc primaveral, però també donarien lloc a una teatral escenificació a l'interior d'una petita cavitat subterrània. Les aigües vives de la superfície tindrien el seu reflex, en un paisatge petri i subterrani, d'aigües somortes.

Com és ben conegut, són poques les evidències directes que en tenim per a perfilar l'autèntica natura de la deessa Tinnit. Tota una sèrie de símbols que se l'hi associen, i la seva identificació amb la *Caelestis* romana a Cartago, però, ens ajuden a definir els trets principals. Un bon grapat d'aquests símbols, es recullen exemplarment a les terracotes d'es Culleram, com són el caduceu, el quart creixent amb punt, les ales, o la flor de lotus, i han sigut abundantment tractats en molts estudis, fonamentalment arrel de les representacions del tophet de Cartago i de les figures de la mateixa cova des Culleram (per citar alguns Hvidberg-Hansen, 1979; Marín Ceballos, 1987; Marín Ceballos *et al.*, 2022). Si la flor de lotus, la vincularia amb el renaixement, el creixent i les ales incideixen en el caràcter astral de la deessa, i el caduceu assenyalaria el paper de divinitat psicopompa, vinculant-la al viatge dels morts al més enllà (Marín Ceballos, 1987: 71; Marlasca Martín, 2000). El seu caràcter astral, que generalment ha dut a interpretar-la com a una divinitat lunar, la vam vincular en un altre estudi a la constel·lació de Virgo (Marlasca Martín, 2000), que harmonitza amb la seva simbologia, incloent el lleó, del que també hi ha evidències a la cova (per exemple Ceballos *et al.*, 2022: 293-295), i s'avé a la perfecció amb un mite de caire estacional, similar al de la grega Kore. Involucra, doncs, la condició de divinitat agrícola lligada als cicles de vida i mort inherents a la natura.

En un primer moment a cavall del segle V-IV a.n.e., documentat només per un escassíssim grup de materials (Ramon, 2022) i la plaqueta inscrita (Zamora López, 2022), l'epifania que tenia lloc a la cova i que assenyalaria el caràcter diví del lloc, podria haver portat als fidels a realitzar cultes diversos, poc o gens reglats, com evidenciaria el costat de la placa amb la referència a Reshef-Melqart. Però creiem que en un moment donat, al voltant de l'any 200 a.n.e., es faria una lectura precisa d'aquesta hierofania. Seria el moment en que es va institucionalitzar un ritual molt determinat, on tindrien un paper destacat les representacions en terracota de la divinitat, i els sacrificis, fonamentalment de caprins (Morales, 2003; 2011). Si aquest desxiframent va copsar a la deessa Tinnit com la que es manifestava a la cova, seria perquè la dita divinitat recull tots els aspectes que se'n poden derivar simbòlicament de l'esdeveniment. Aquest, té un marcat cicle estacional lligat a les pluges, i s'ubica a una galeria sense llum natural a l'interior d'una cova. Hi aflueixen els elements fonamentals que podem vincular a una divinitat urània de la fertilitat, l'agricultura i el renaixement, però també ctònica, connectada al mes enllà i a l'inframón, on també hi és present. Una divinitat amb poder per fertilitzar la terra però que també habita el subsòl. La podem situar entre els astres però fa estada a la caverna, transitant els límits i acompanyant als que els transiten.

El caràcter i la natura del ritual, que per qüestió d'espai no podem tractar aquí, necessitarà de noves analítiques, per poder aclarir certs aspectes, com per exemple la seva temporalitat. L'estudi de fauna realitzat, no és de moment concloent, i no sembla que es pugui determinar ara per ara, si es tractava de sacrificis vinculats per exemple a la primavera (Morales, 2011). En tot cas, si bé la manifestació estacional de la divinitat a la cova casaria amb rituals agraris ben coneguts a l'antiguitat, les visites a aquesta podrien haver estat condicionades a moments concrets en què es requeria del favor de la deessa o aquells en què tenia lloc la hierofania, sense estar subjectes a un dia concret del calendari.

No sembla casual que un santuari poc visitat al llarg de dos segles, visqués un reviscolament tan ufanós, en un moment en que el clima va viure un període de sequera, que va començar precisament a inicis del s. II a.n.e (Martín-Puertas *et al.*, 2009). En temps d'aridesa, sembla lògic que la població de l'illa, eminentment agricultors i ramaders, i en especial la d'aquesta zona de l'illa, que viu un notable desenvolupament agrícola al s. II a.n.e. (Gómez Bellard *et al.*, 2007), invoqui l'auxili d'una gran deessa engendradora de pluges, "Aquesta mateixa *Virgo Caelestis*, promesa de les pluges" ("*Ista ipsa Virgo Caelestis pluviarum pollicitatrix*", Tertul·lià, Apologia I. 23-26).

Bibliografia

- Aubet, M. E. (1982). *El santuario de es Cuieram*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza 8.
- Costa, B. (2007). *es Culleram. 100 anys*. Ministerio de Cultura. Govern de les Illes Balears, Conselleria d'Educació i Cultura.
- Gómez Bellard, C. i Vidal González, P. (2000). "Las cuevas-santuario fenicio-púnicas i la navegación en el Mediterráneo", a XIV Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica (Eivissa 1999), Santuarios fenicio-púnicos en Ibèria i su influencia en los cultos indígenas, TMAEF 46, 103-146.
- Gómez Bellard, C., Marí Costa, V. i Puig Moragón, R. (2007). *Evolución del poblamiento rural en el ne de ibiza en época púnica i romana (prospecciones sistemáticas 2001-2003)*, a *Saguntum* 37, 27-43.
- Marín Ceballos, M. C. (1987). "Tanit en España", a *Lucentum* VI, 43-79.
- Marín Ceballos, M. C., Deamos, M. B. i Jiménez Flores, A. M. (2022). "Objetos en piedra i marfil", a *La cueva santuario de es Culleram (Ibiza)*, a Marín Ceballos, María Cruz; Deamos, María Belén i Jiménez Flores, Ana M.^a. (coord.), *Spal Monografías de Arqueología* XLVII, 289-296.
- Marín Ceballos, M. C., Deamos, M. B. i Jiménez Flores, A. M. (2022). "Las terracotas", a *La cueva santuario de es Culleram (Ibiza)*, a Marín Ceballos, María Cruz; Deamos, María Belén i Jiménez Flores, Ana M.^a. (coord.), *Spal Monografías de Arqueología* XLVII, 75-229.
- Marlasca Martín, R. i López Garí, J. M.^a. (2017). "La cova des Culleram: un santuari de l'Edat de Bronze", a *Fites* n° 16, any 2016, 7-17.
- Marlasca Martín, R. i López Garí, J. M.^a. (2019). "Montañas sagradas fenicias: culto i evidencias en la Eivissa púnica", a *La vie, la mort et la religion dans l'univers Pheniciene et punique*, Actes du VII Congrès international des études phéniciennes et puniques (Hammamet 4-9 nov. 2009), 1739-1750.
- Martín-Puertas, C., Valero-Garcés, B. L., Brauer, A., Mata, M. ., Delgado-Huertas, A. i Dulski, P. (2009). "The Iberian-Roman Humid Period (2600-1600 cal yr BP) in the Zoñar Lake varve record (Andalucía, southern Spain)", a *Quaternary Research* 71 (2). 108-120.
- Morales Pérez, J. V. (2003). Estudio de la fauna de la cueva-santuario púnica de Es Culleram (Sant Joan, Eivissa), a *Saguntum* (P.L.A.V.) 35, 113-122.
- Morales Pérez, J. V. (2011). "La fauna de la cueva-santuario púnica de Es Culleram (Sant Joan, Eivissa)", a Gómez- Bellard, C.; Dies Cusí, E. i Marí Costa, V. (eds.), *Tres paisajes ibicencos: Un estudio Arqueológico*, Saguntum Extra 10. 81-90.
- Ramon, J. (1985). "Es Cuieram 1981", a *Noticiario Arqueológico Hispánico* 20, 225-256.
- Ramon, J. (2022a). "Realidad física e interpretación del santuario", a *la cueva santuario de es Culleram (Ibiza)*, M^a Cruz Ceballos, M^a Belén Deamos i Ana J. Jiménez (Coord.), *Spal Monografías Arqueología* XLVII, Universidad de Sevilla, 33-44.
- Ramon, J. (2022b.). "La ceràmica bascular de es Cuieram", a *La cueva santuario de es Culleram (Ibiza)*, Marín Ceballos, M.C.; Deamos, M. B. i Jiménez Flores, A. M.^a. (coord.), *Spal Monografías de Arqueología* XLVII, 75-229.
- Roman, C. (1913). *Antigüedades Ebusitanas*, Barcelona.

Vallès Costa, R. (2000). “Eivissa-clima”, a *Enciclopèdia d'Eivissa i Formentera*, 302-308.

Yll, R., Burjachs, F. i Expósito, I. (2009). “Descobrint els paisatges del passat” a *Vila i ses Feixes. Els camins de l'aigua*, 19-40.

Zamora López, J. A. (2022). “La epigrafía”, a *La cueva santuario de es Culleram (Ibiza)*, Marín Ceballos, M.C. Deamos, M. B. i Jimenez Flores, A. Mª. (coord.), *Spal Monografías de Arqueología* XLVII, 75-229.

Can Ribes II (aeropuerto de Ibiza). Un edificio religioso en el medio rural ebusitano

Vicente Marcos Sánchez Sánchez-Moreno

Arqueoestudio S. Coop.
vmsanchez@arqueoestudio.com

Lorenzo Galindo San José

Arqueoestudio S. Coop.
lorenzo.galindo@arqueoestudio.com

Begoña Serrano Arnáez

Universidad de Granada (UGR)
bserrano@ugr.es

Jorge del Reguero González

Arqueoestudio S. Coop.
jorge.delreguero@gmail.com

Resumen: A través de este trabajo se presenta un avance de los resultados obtenidos en la excavación del yacimiento Can Ribes II, con motivo de las obras que se han realizado en el aeropuerto de Ibiza. Mediante estos trabajos se ha documentado la articulación de este espacio rural en torno a unas construcciones de carácter religioso, al menos, desde el siglo V a. C. donde destaca un edificio del siglo IV a. C. interpretado como templo rural. Alrededor de dicho edificio surgirá con posterioridad un espacio industrial encargado de abastecer de ánforas a las zonas de cultivo para el envase de la vid.

Palabras clave: templo, medio rural, ritual, altar.

Abstract: This paper presents the results from the excavation of the archaeological site Can Ribes II, which began due to works carried out at the Ibiza airport. The excavations have revealed a rural space built surrounding some sort of religious building dated at least from the 5th century BC. Here, a possible rural temple from the 4th century BC has been documented. Later in time, an industrial space will also emerge, focused on amphora production which were used during vine cultivation as a storage supply.

Keywords: temple, country, ritual, altar.

Con motivo de las obras en el aeropuerto de Ibiza, su entidad gestora, AENA SME, promovió la realización de diversos trabajos de protección del patrimonio cultural bajo la autorización del Ministerio de Cultura y Deportes del Gobierno de España. Entre ellos, y de conformidad con las indicaciones recibidas, promovió la excavación arqueológica del yacimiento Can Ribes II, entre 2019 y 2020.

Can Ribes II se sitúa al sur de la franja montañosa central, en la amplia planicie que bascula ligeramente hacia el sureste hasta alcanzar el nivel del mar en la playa de Es Codolar, en la zona sur de la isla. Se han excavado algo más de 30 000 m² de este yacimiento, documentándose, para este ámbito, la ocupación de este espacio geográfico desde el siglo v a. C. durante seis fases cronoculturales diferentes.

Fase I: desarrollada entre los siglos v y iv a. C., formada por estructuras excavadas sobre el nivel geológico, donde destacan dos grandes cabañas de suelos rehundidos, cuyo interior se encuentra compartimentado por muros de buena factura. No obstante, una de estas cabañas (UE 7975) pudo tener continuidad en la Fase II, según denotan los materiales cerámicos documentados, tal y como se especifica más adelante.

Fase II: que navega entre los siglos iv y iii a. C., en donde se construye y está en uso el edificio con características religiosas que nos ocupa en este trabajo.

Fase III: que discurre entre los siglos iii y ii a. C., en que se implanta un taller alfarero, del cual tratamos en otro de los trabajos que presentamos en esta publicación, con la función de abastecer de contenedores adecuados a los productores de vides. Las primeras zanjas para el cultivo de la vid se documentan en esta fase. Se construye un camino excavado en el terreno que pudiera dar servicio a los campos de cultivo y al taller alfarero.

Fase IV: relacionada con las zanjas de cultivo de época romana y con la amortización del camino que atraviesa la parcela agrícola.

Fase V: correspondiente a estructuras agrarias medievales, como la noria islámica.

Fase VI: relacionada con la explotación del medio rural en fases modernas y contemporáneas, como el pozo excavado sobre los rellenos del taller cerámico.

Can Ribes II es parte del medio rural del primer milenio a. C. del sur de la isla de Ibiza, dotado de especiales características geográficas que influyeron en la elección de este emplazamiento. Se encuentra dominado visualmente por los dos principales enclaves fenicio-púnicos de la isla, el poblado fenicio de Sa Caleta, situado a poco más de 2,5 km al oeste, y la ciudad de Ebusus, en Dalt Vila, situada a 7,2 km al noreste, siendo estos dos emplazamientos igualmente visibles desde Can Ribes II. La playa de una de las principales bahías de la isla, como es Es Codolar, se sitúa a 1 km al oeste. Este emplazamiento presenta las mejores características para la agricultura, al localizarse sobre la fértil planicie de la isla, lo que le hace propicio, desde al menos época púnica, para el cultivo de la vid, como atestiguan las múltiples zanjas longitudinales que atraviesan la zona de estudio, identificadas como zanjas de cultivo de vid de época púnica.

El origen de la actividad, la fase I, en esta parcela se sitúa en la construcción de dos cabañas de suelos rehundidos. Estas dos estructuras tienen como particularidad el presentar muros que compartimentan el espacio interior subterráneo. La primera de ellas, UE 7975, de planta ovalada, de 6 × 4 m, y con una profundidad de 1,1 m, situada al oeste de la ubicación donde se construirá posteriormente el edificio religioso. En su interior se documentan platos bajos de cerámica gris (tipo 116), similares a los localizados en el pecio de El Sec (Cerdá, 1987, p. 55), ánforas del tipo PE 15 y jarras comunes Eb 64 y 65; la segunda, UE 20095/20817, situada al este de la ubicación del futuro templo, tiene planta ovalada, de 7,2 × 2,9 m y una profundidad de 1,3 m. El muro que compartimenta el espacio interior se localiza en la parte norte, definiéndose un espacio principal al sur de él, sobre el que se excavan una fosa rectangular, UE 20092, y agujeros de postes. En su interior se localizan una jarra del tipo Eb 30b, un fragmento de gran cuenco similar a los tipos AE-20/I-136 y AE-20/II-27, y ánforas del tipo PE-10/T.10.1.2.1, con una cronología que va desde el 580-575 al 525 a. C. y PE-12/T.1.3.1.2, con una producción comprendida entre el 510 y el 450 a. C., mientras que

la cerámica de mesa tiene paralelismos con la del alfar AE-7, que se fecha en el último cuarto del siglo v a. C.

Posteriormente, durante la fase II, a finales del siglo v a. C., se construye una edificación compuesta por tres espacios, vestíbulo, sala y sala inferior, de la que apenas quedan el muro de la fachada y algunos fragmentos de los muros laterales, en algún caso determinando las dimensiones de las estancias por los restos de preparados de suelos. El desmontaje del edificio, acaecido en los siglos IV-III a. C., debemos entenderlo dentro de la tradición de desmontaje ritual de los edificios religiosos, como parte del ceremonial, como indican Fernández y Rodríguez (2007, pp. 181-182) para el santuario de El Carambolo, y sus paralelos de Coria, Montemolín, Méndez Núñez, Cancho Roano y Abul, o como también se ha planteado para el complejo religioso de La Rebanadilla, Málaga (Sánchez *et al.*, 2018, p. 313). En La Rebanadilla y en El Carambolo, a la pérdida de la edificación religiosa le ha proseguido una fase industrial, como en nuestro caso, en donde, como se ha apuntado, se erige un taller alfarero.

Desde el exterior se accedería al edificio por un vestíbulo, adelantado a la fachada principal, de 1,3 × 1,3 m, que estaría flanqueado por dos columnas al exterior, cuya puerta daría al sureste. Este tipo de entrada tiene una larga tradición en el ámbito siro-palestino, desde etapas cananeas, por ejemplo, para el tipo *templum in antis*, al que se accedería por una escalera, estando la entrada flanqueada por columnas, como, por ejemplo, el templo de Ain Dara, modelo para la arquitectura sacra levantina (Novák, 2012), o en el análisis que hace Blázquez (1955, pp. 316-317) de los textos clásicos, sobre las columnas de la entrada del Herakleion y su comparativa con las del templo de Melqart de Tiro o con las del templo de Salomón. De la columna ubicada al oeste, UE 7569, se conservaba un alzado de 30 cm, siendo su sección circular de 60 cm de diámetro, que se encontraba recubierta por un potente mortero de 1-2 cm, mientras que, de la situada al oeste, UE 7559, tan solo queda la impronta circular en el suelo, con un diámetro de 40 cm. Cronológicamente coetáneo, situado en la península, en Campello, Alicante, encontramos un paralelo de edificio religioso, tripartito, con entrada con columnas, el templo A de la Illeta dels Banyets (Olcina y García, 1997, p. 32), si bien su compartimentación interior es diferente.

Desde el vestíbulo se accedería a la sala, de planta rectangular, de dimensiones 7 × 2,3 m, muy desmontada, que en algún punto presentaba restos de un pavimento realizado con gravas. A continuación, se documenta otra sala igualmente de 7 × 2,3 m, en cuyo interior se documentan pequeños conjuntos de piedras colocados de forma compacta o bien como muebles o como soporte de columnas que, si bien por el momento no nos permiten interpretarlos, sí que nos marcan, por su relación con los restos de pavimentos, la existencia de al menos dos fases de uso de la edificación,

Los restos más interesantes que nos indican la sacralidad del espacio los encontramos fuera de la edificación, entre la columna occidental y la fachada. Se ha documentado de este modo un altar/hogar UE 7656 con restos de exposición al fuego, con las paredes definidas por adobes y con la base ligeramente hundida en forma de estrella, con las puntas orientadas más o menos a los ejes cardinales, e incluso con reminiscencia con los altares de piel de toro, como los del santuario de Caura (Escacena, 2002), los de El Carambolo (Fernández y Rodríguez, 2007) o los de La Rebanadilla (Sánchez *et al.*, 2018). Su posición, casi debajo del muro oeste de la fachada, nos hace plantearnos dos hipótesis: la primera, que pertenezca a una fase anterior en relación con otro edificio del que no tenemos restos, o la segunda, que su ubicación exterior permitiera la práctica del culto sin necesidad de penetrar en el interior del templo. Esta característica es propia de los templos fenicios, donde existirían altares en el exterior que permitirían sacrificios y libaciones en honor del dios sin tener que penetrar en espacios reservados a los que solo podrían acceder los sacerdotes. Este hogar/altar debemos ponerlo en relación con los restos de un betilo o cipo de sección circular, UE 7609, de dimensiones de 10 cm de diámetro por una altura de 5 cm, situado a 1 m al sur del altar. La relación de betilo y altar al aire libre, por sí sola, ya constituiría un complejo religioso (Blázquez,

1955, p. 311), sin necesidad de la edificación, pudiendo ser la génesis de este templo. Los materiales documentados sobre los estratos que amortizan la estructura corresponden a ánforas PE 17, platos de pescado, y cuencos de cerámica engobada púnico-helenística, documentándose también el borde de un jarro Eb 70 y de un *askoi*.



Figura 1. Fase I de Can Ribes II, con ubicación e imagen de la cabaña UE 7975; fase II, templo de Can Ribes II, vistas de los tres espacios que componen el edificio y de los principales elementos cerámicos localizados en su interior.

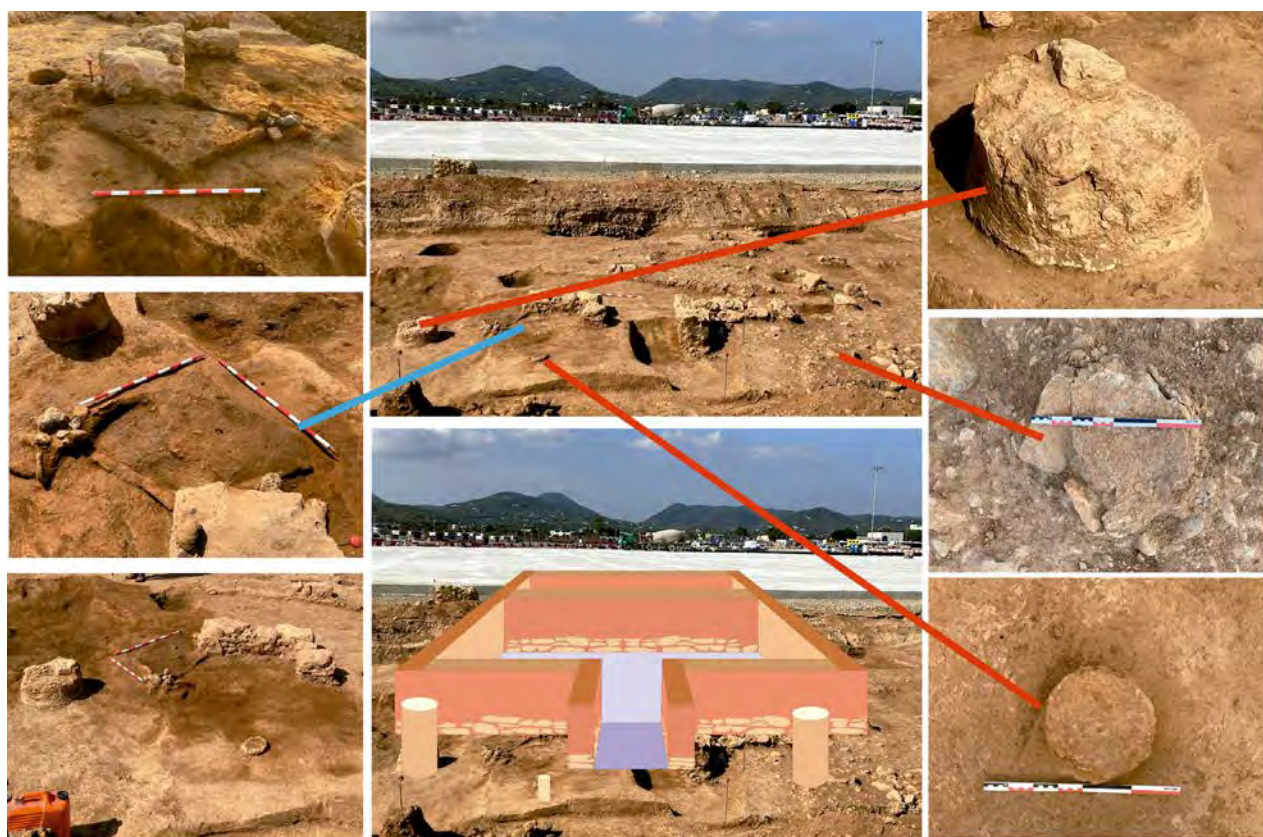


Figura 2. Reconstrucción de la fachada del templo y vistas de las columnas, el hogar/altar y base del cipo/betilo.

Durante los rituales de abandono se realizan banquetes, cuyos restos son amortizados y depositados en fosas excavadas en el terreno, de las que se ha atestiguado un ejemplo, la UE 7540. En su interior se documentó un ajuar compuesto por un jarro casi completo Eb 69, una clepsidra, un cuenco V-2b, la boca de un jarro Eb 64 y un plato de pescado del tipo I-2.

Al oeste del edificio se localizó una cisterna excavada en la tierra, de esquinas redondeadas y base plana, de planta rectangular en la base, de 3,4 m de largo $\times$ 1,2 m de ancho, pero ligeramente arriñonada, por un reentrante en la parte central del lado norte, en su parte superior, siendo su altura de 1,8 m lo conservado, solo faltando la bóveda, que se hundió y perdió. Las paredes se encontraban forradas por piedras sobre las cuales se aplicó un revoco de mortero.

La relación de las cisternas con los lugares de culto es una constante en la isla de Ibiza, siendo ejemplo y paralelo de ello el santuario púnico Cap des Llibrell (Ramon, 2005), o la cueva santuario de Es Culleram (Marín Ceballos *et al.*, 2019), que presenta una cisterna parecida en morfología y dimensiones cerca de la entrada a la cueva. La relación de edificio de culto y agua puede establecerse en la necesidad de realizar lavados rituales, aparte de garantizar el suministro de agua en aquellos espacios carentes de cursos regulares de agua, como es el caso de la isla de Ibiza.

Durante la amortización intencional de la cisterna en su interior se depositó un altar portátil que debería provenir del mobiliario del templo, con paralelos claros con el localizado en el templo B de la Illeta dels Banyets, Campello, Alicante (Olcina y García, 1997, pp. 32-37; Olcina *et al.*, 2017), que nuevamente pone en relación este complejo religioso con este asentamiento que de forma casual se sitúa en la península enfrentado a la isla de Ibiza. El resto de los materiales cerámicos parecen provenir del taller alfarero que posteriormente se instalará en el solar, por lo que debemos plantear que siguió en uso.

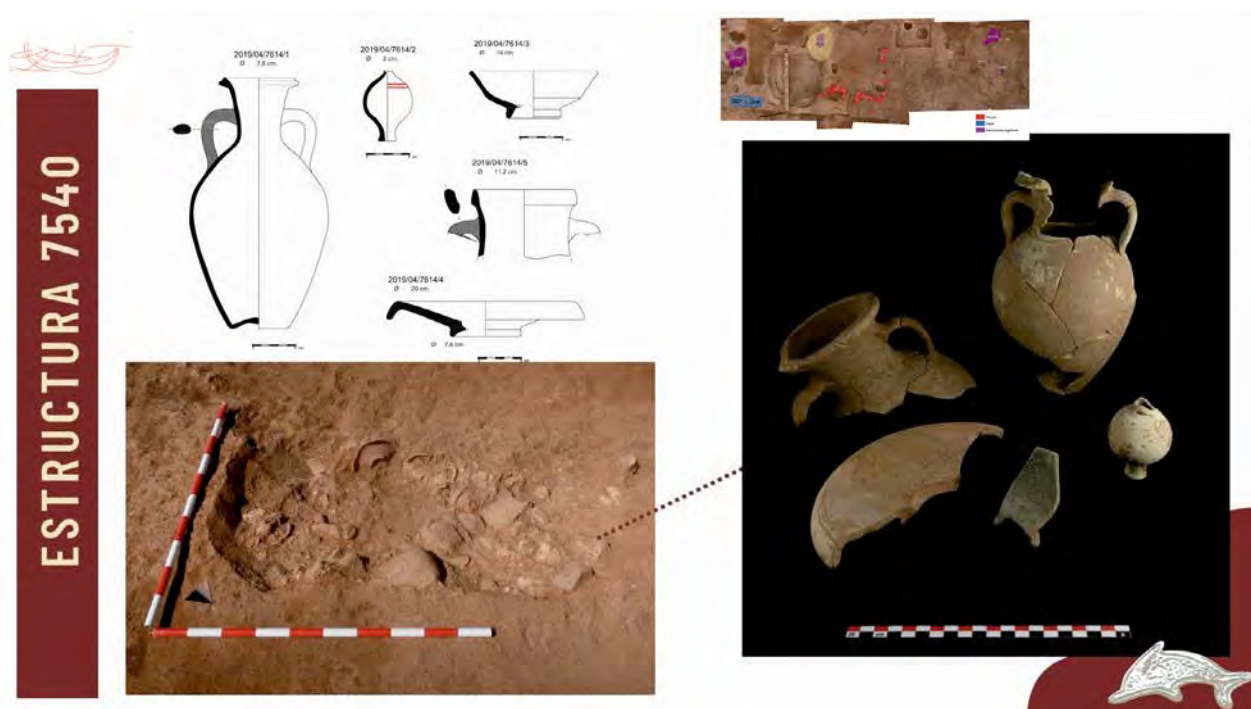


Figura 3. La estructura UE 7540.



Figura 4. La cisterna del templo de Can Ribes II, su barco grabado en la pared, el altar y los materiales cerámicos recuperados.

Pero el hallazgo más significativo lo encontramos en la paredes de la cisterna, en la pared norte, a la altura donde comenzaba a realizarse la bóveda se grabó un barco de carga caracterizado por una vela cuadrada, una popa y una proa levantadas, con la línea del mar marcada y de la que cuelga por la borda lo que parece una red de pesca con cierta tridimensionalidad, si bien también podría corresponder con uno de los timones, siendo el tipo de embarcación quizás un *hippoi*, cuyos paralelos fueron recopilados por Guerrero Ayuso (1998) en su estudio de los mercantes fenicio-púnicos con motivo de su participación en las XI Jornadas de arqueología fenicio-púnica del Museo de Ibiza y Formentera, que en ese año se centraba en la navegación.

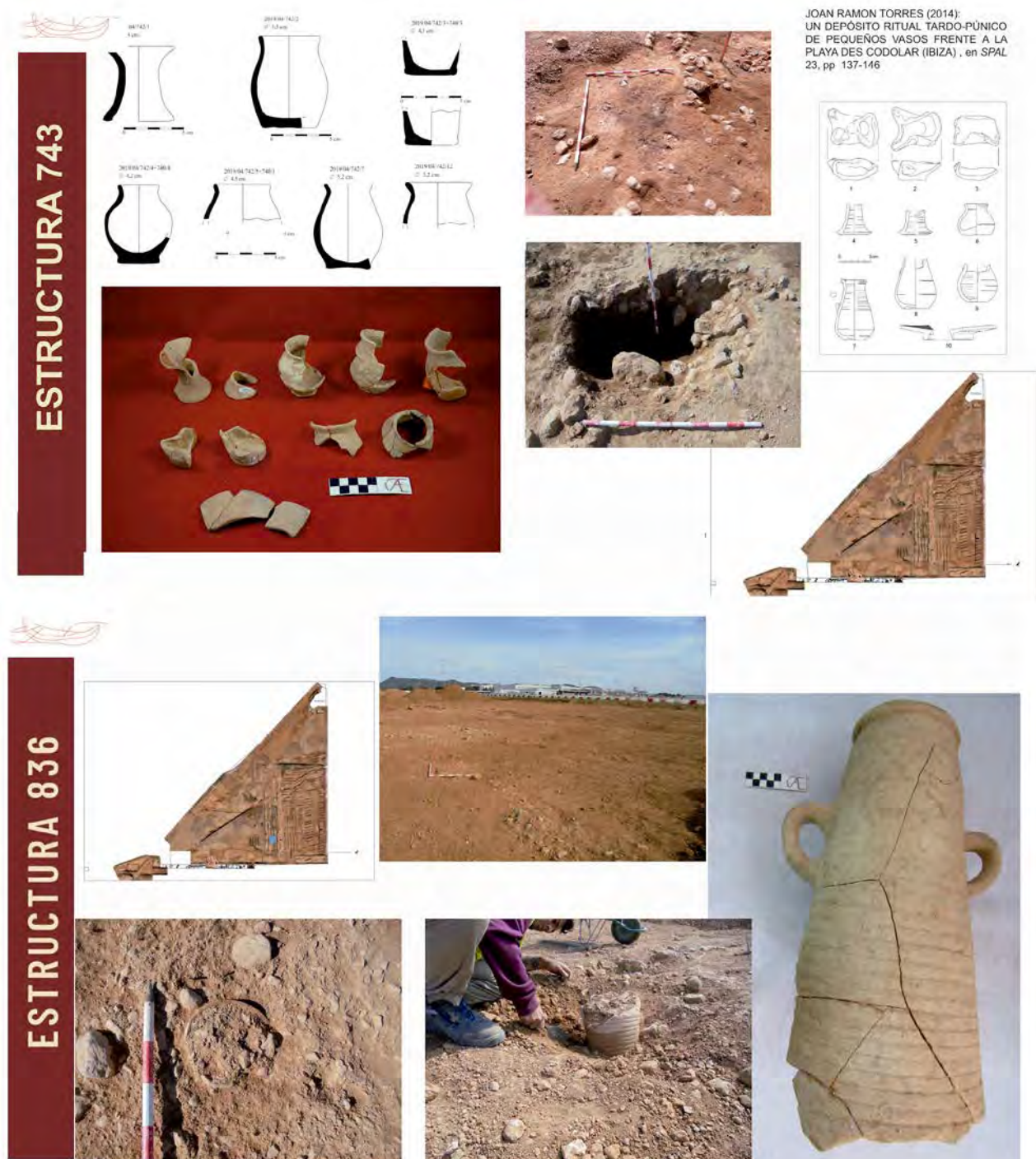


Figura 5. La estructura 743 y la estructura 836, ejemplos de las pequeñas oquedades rituales excavadas en el terreno cercano al templo.

Otro elemento continuador del carácter religioso que pudo mantener este espacio, a pesar de ya no estar en pie el templo, se manifiesta en una serie de pequeñas fosas en cuyo interior se localizaron ánforas o jarros enterrados, piezas enteras o parcialmente, como las estructuras 836, 844, 7855 y 7715, en cuyo interior no se localizaron más restos, en gran medida porque los restos óseos son inexistentes por el propio carácter del terreno, lo que no ha permitido la documentación durante la excavación de toda la parcela de estos restos; de lo contrario, podrían incluso ponerse en relación con alguna necrópolis. Otra de estas pequeñas estructuras excavadas en el terreno, la UE 743, aportó un conjunto de pequeños elementos rituales correspondientes con lucernas,

timaterios y vasos con paralelos inequívocos en los documentados en otra pequeña estructura localizada en el cercano diseminado de Sa Caleta estudiado por Ramon (2014) y fechado en el siglo II a. C. La particularidad de la estructura UE 743 es que la parte superior se encontraba sellada por tierra quemada, a modo de un hogar, lo que aporta datos sobre la práctica ritual, ya que esta conllevaba la realización de un fuego donde se pudieron quemar las ofrendas o cocinar los animales sacrificados.

Conclusiones

El carácter rural de este espacio es claro desde el principio. La construcción de este edificio religioso tiene la función de domesticar el espacio y de delimitar la titularidad de la parcela, sobre todo en espacios de frontera. De ahí su posición en medio de los dos principales emplazamientos fenicios con una costa cercana con una amplia bahía para resguardarse en las travesías por la costa ibicenca, en uno de los territorios de la isla más aptos para el cultivo. Los espacios religiosos rurales se relacionan con el control de la explotación de los recursos cercanos (Mateos, 2006), en nuestro caso la fértil planicie, eligiéndose los emplazamientos no de forma arbitraria, sino respondiendo a factores que garantizaran la congregación de las personas que realizan el intercambio de servicios y regalos, por lo que deberían localizarse en sitios de paso, puertos o zonas de frontera (Delgado, 2013, p. 1), como es el caso de Can Ribes II. Los paralelos de este tipo de edificios, con puertas flanqueadas por columnas y con espacios interiores divididos en tres salas, los encontramos dentro del ámbito cultural fenicio-púnico, por lo que debemos pensar que el culto está en relación con las divinidades de los panteones fenicio-púnicos. La existencia de un altar asociado a un betilo/cipo situado fuera del edificio debemos de relacionarla con un culto misterioso que imposibilitase la entrada al edificio salvo a aquellos que por su condición sacerdotal o de clase pudieran introducirse en su interior, realizándose ofrendas y libaciones sobre ellos para cumplir con la divinidad sin necesidad de introducirse en su interior. Este conjunto, que por su posición estratigráfica parece anterior a la construcción, pudo ser génesis de este.

Bibliografía

- Blázquez Martínez, J. M. (1955). El Herakleion gaditano, un templo semita en Occidente. En *Actas del I Congreso Arqueológico del Marruecos español. Tetuán 1953*, 309-318.
- Cerda, D. (1987). El Sec: La cerámica ática de barniz negro y las ánforas. *Revue des Études Anciennes*, 89(3-4), 51-92.
- Delgado, A. (2013). Encuentros en la liminalidad: espacios sagrados, contactos e intercambios en el sur de Iberia en los inicios del I milenio a. C. *Bollettino di Archeologia on line*, 2010, Volumen Speciale. www.archeologia.beniculturali.it/pages/pubblicazioni.html
- Escacena Carrasco, J. L. (2002). Dioses, Toros y Altares. Un templo para Baal en la antigua desembocadura del Guadalquivir. En E. Ferrer Albelda (Ed.), *Ex Oriente Lux: Las religiones orientales antiguas en la Península Ibérica* (pp. 33-75). Editorial Universidad de Sevilla. SPAL Monografías, II.
- Fernández Flores, Á. y Rodríguez Azogue, A. (2007). *Tartessos desvelado. La colonización fenicia del suroeste peninsular y el origen y ocaso de Tartessos*. Almuzara.
- Guerrero Ayuso, V. M. (1998). Los mercantes fenicio-púnicos en la documentación literaria iconográfica y arqueológica. En *Rutas, navíos y puertos fenicio-púnicos XI Jornadas de arqueología fenicio-púnicas (Eivissa, 1996)* (pp. 61-104). Conselleria d'Educació, Cultura i Esports. Treballs del Museu Arqueologic d'Eivissa e Formentera, 41.
- Mateos Vicente, R. (2006). Santuarios litorales y control del territorio. *SPAL*, 15, 205-215.
- Marín Ceballos, M. C., Jiménez Flores, A. M., Belén Deamos, M., Fernández Gómez, J. H. y Mezquida Orti, A. (2019). La cueva de Es Culleram (Ibiza): nuevas perspectivas. En A. Ferjaoui y T. Redissi

- (Eds.), *La vie, la mort et la religion dans l'univers phénicien et punique. Actes du VIIème congrès international des études phéniciennes et puniques. Hammamet, 9-14 novembre 2009* (Vol. III) (pp. 1751-1770). Institut National du Patrimoine.
- Novák, M. (2012). The Temple of Ain Dâra in the Context of Imperial and Neo-Hittite Architecture and Art. En J. Kamlah (Ed.), *Temple Building and Temple Cult. Architecture and Cultic Paraphernalia of Temples in the Levant (2.– 1. Mill. B.C.E.)* (pp. 41-54). Harrassowitz Verlag. Abhandlungen des Deutschen Palästina-Vereins, 41.
- Olcina Doménech, M. y García i Martín, J. M. (1997). Síntesi arqueològica. En M. Olcina Doménech (Ed.), *La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante). Estudios de la Edad del Bronce y Época Ibérica* (pp. 21-46). Museo Arqueológico Provincial de Alicante. Serie Mayor, 1.
- Olcina Doménech, M., Martínez Carmona, A. y Sala Sellés, F. (2017). La Illeta dels Banyets de El Campello. Algo más que un unicum ibérico. En F. Prados Martínez y F. Sala Sellés (Eds.), *El Oriente de Occidente. Fenicios y Púnicos en el área ibérica. VIII Edición del Coloquio Internacional del CEFYP en Alicante* (pp. 257-284). Universidad de Alicante.
- Ramon Torres, J. (2005). Investigaciones arqueológicas en el santuario púnico de Cap des Llibrell (Eivissa). En A. Spanó Giammellaro (Ed.), *Atti del Congresso internazionale di Studi Fenici e Punici. Marsala-Palermo, 2-8 ottobre 2000* (Vol. III) (pp. 1389-1398). Università degli Studi di Palermo.
- Ramon Torres, J. (2014). Un depósito ritual tardo-púnico de pequeños vasos frente a la playa des Codolar (Ibiza). *SPAL*, 23, 137-146.
- Sánchez Sánchez-Moreno, V. M., Galindo San José, L., Juzgado Navarro, M. y Belmonte Marín, J. A. (2018). La Rebanadilla, santuario litoral fenicio en el Sur de la Península Ibérica. En M. Botto (Ed.), *De Huelva a Malaka. Los fenicios en Andalucía a la luz de los descubrimientos más recientes* (pp. 305-324). CNR. Collezione di Studi Fenici, 48.

Ritos fundacionales púnicos: una aproximación osteoarqueológica a partir de los restos faunísticos de Can Jaume Arabí de Dalt (Ibiza, Islas Baleares)

Edgard Camarós

Departamento de Historia, Universidad de Santiago de Compostela (USC) y Centro de Investigación Interuniversitario de los Paisajes Atlánticos Culturales (CISPAC)
edgard.camaros@usc.es

Ana Corraliza

Antiquarium, Arqueología & Patrimonio, Ibiza
annacorraliza@gmail.com

Elise Marlière

Antiquarium, Arqueología & Patrimonio, Ibiza; ARSCAN, UMR 7041, Paris
marliere@antiquarium-ibiza.com

Josep Torres Costa

Antiquarium, Arqueología & Patrimonio, Ibiza; ARQAFR - Arqueología africana, UCM, Madrid
torres@antiquarium-ibiza.com

Resumen: En el yacimiento de Can Jaume Arabí de Dalt (Ibiza, Islas Baleares) se excavó un contexto arqueológico doméstico de época púnica (siglos III-II a. n. e.), perteneciente a una instalación vinculada con la producción vitícola, en el que se documentaron diversas incineraciones y cremaciones. Estas acumulaciones de restos óseos termoalterados de distintos mamíferos se hallaron en la base de la estancia, una de ellas estratigráficamente por debajo de uno de los muros de la casa. Con base en un estudio osteoarqueológico de las incineraciones/cremaciones, así como del rol de ciertas especies animales en contextos rituales y representaciones figurativas de la Ibiza de época púnica, planteamos que estos contextos reflejan ritos de sacrificio fundacionales vinculados con la construcción de la instalación vinícola. El presente trabajo pone de relieve la necesidad e importancia del estudio osteoarqueológico para la comprensión de las prácticas religiosas púnicas.

Palabras clave: restos óseos, arqueozoología, ritos fundacionales, época púnica, Ibiza, Islas Baleares.

Abstract: Can Jaume Arabí de Dalt site (Ibiza, Balearic Islands), is a domestic archaeological context from the Punic period (3rd-2nd centuries BCE) representing an installation linked to wine production. There, various incinerations and cremations were documented. These accumulations of thermally altered bone remains from different mammals were found at the base of a room located at the southern area. Based on an osteoarchaeological study of the incinerations/cremations, as well as the role of certain animal species in ritual contexts and several figurative representations of the Punic period in Ibiza, we propose that these contexts reflect a foundational sacrifice rite linked to the construction of the vineyard. The present study highlights the need and importance of osteoarchaeological study for understanding Punic religious practices.

Keywords: bone remains, zooarchaeology, foundational rites, Punic period, Ibiza, Balearic Islands.

Introducción

Can Jaume Arabí de Dalt (Ibiza, Islas Baleares) es un yacimiento arqueológico situado en Es Puig d'en Valls (fig. 1.1) donde se han localizado estructuras y restos que permiten establecer una cronología de uso desde la época púnica hasta el periodo bizantino (*cf.* Marlière y Torres Costa, e. p.). La estancia situada al sur (fig. 1.2), un contexto doméstico de época púnica (siglos III-II a.n.e) que corresponde a la primera fase constructiva, formaba parte de una instalación vitícola donde se han documentado diversas incineraciones y cremaciones en los niveles basales (fig. 1.3).

Este yacimiento y el estudio osteoarqueológico desarrollado han permitido profundizar en los ritos fundacionales púnicos, así como en el rol de ciertas especies animales en dichos rituales. Además, las representaciones figurativas de la Ibiza de época púnica permiten vincular nuestros resultados con los ritos y deidades de la época. En este sentido, planteamos que el contexto arqueofaunístico estudiado es el reflejo material de un sacrificio fundacional vinculado con la construcción de la instalación vitícola. El presente estudio pone de relieve la necesidad e importancia del estudio osteoarqueológico para la comprensión de las prácticas religiosas púnicas.

Can Jaume Arabí – Cata 2 – Fase I

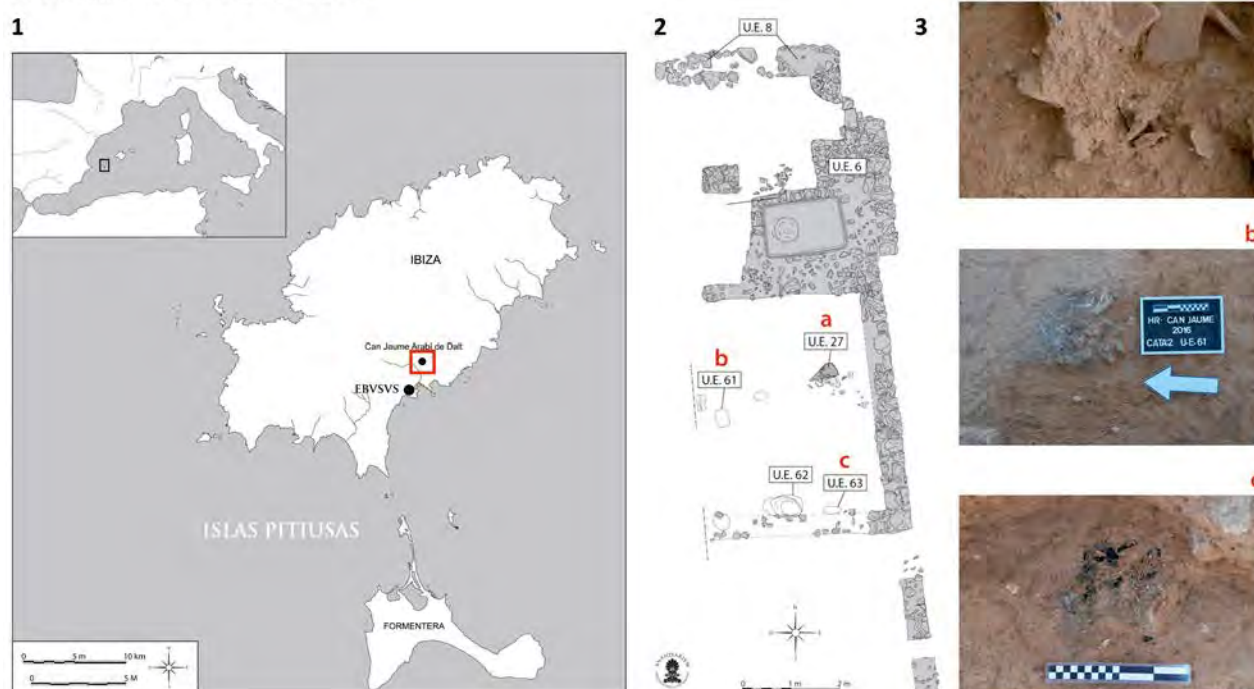


Figura 1. Localización del yacimiento de Can Jaume Arabí de Dalt (1), fase constructiva 1 del yacimiento (2), y distintas cremaciones identificadas en la base de la estancia (3).

Metodología

La metodología utilizada ha estado orientada hacia la obtención de datos para la reconstrucción detallada de la explotación del recurso animal. Esto ha permitido recuperar información relacionada con el tipo de consumo, patrón de procesamiento y gestión de los animales que se han llevado a cabo en un contexto que interpretamos como ritual.

En este sentido, se ha efectuado un análisis para la determinación anatómica y específica de cada resto de mamífero utilizando una colección de referencia osteológica. Se ha empleado una colección de referencia virtual elaborada por el Instituto Max Planck de Alemania, así como diversos atlas de anatomía comparada (Driesch, 1976; Hillson, 2005; Pales y Lambert, 1981; Schmid, 1972).

Los restos que no se han podido definir específicamente, básicamente aquellos que presentaban una mayor fragmentación debida a la termoalteración, se han clasificado en categorías generales: fragmentos de diáfisis (huesos largos), fragmentos de huesos planos (tronco, escápula, pelvis) y fragmentos de cráneo no determinados a nivel de fracción. Se han calculado el número de restos (NR), el número mínimo de elementos (NME) y el número mínimo de individuos (NMI).

Para los restos termoalterados se ha tenido en cuenta el registro de la coloración (1 a 5, de menor a mayor intensidad) para recuperar información sobre la temperatura a la que se expusieron los restos, y si se quemaron con carne o sin ella (criterios definidos por M. Stiner *et al.*, 1995). La termoalteración ha generado una gran fragmentación y los restos más pequeños han sido agrupados en grupos de 0-1 cm y de 1-3 cm.

La estimación de la edad se ha hecho a través del estado de osificación y fusión epifisiaria de los huesos, siguiendo el trabajo de R. Barone (1976).

Para el análisis tafonómico se han registrado las modificaciones tanto de carácter antrópico (marcas de corte, fracturas, golpes, etc.) como naturales (de origen animal o fisicoquímico). El objetivo ha sido entender el grado de modificación posdeposicional, pero sobre todo recuperar el patrón de procesamiento para obtener información sobre las tareas desarrolladas (despellejamiento, evisceración, cuarteo, desmembramiento y descarnado) en el marco de un posible ritual fundacional.

Resultados

Cremación I

Esta cremación (UE 27) se puede definir como una incineración, debido a la intensidad en tiempo y a la temperatura a la que han sido expuestos los restos óseos. Aunque las cenizas se habían mezclado con el sedimento y estaban depositadas dentro del pivote de un ánfora de producción ebusitana, probablemente del tipo PE-17 (fig. 1.3a), se observa una coloración blanquecina de origen óseo en la muestra. Todo el sedimento ha sido tamizado con una criba de 1 mm de luz de malla. Solo hemos localizado un fragmento quemado de vértebra torácica o lumbar de menos de 1 cm, posiblemente de un mamífero de talla mediana, aunque no podemos determinar la especie.

Cremación II

Cremación con un NR de 623, de los cuales todos están termoalterados, con unas dimensiones de 0 a 3 cm. Observamos la presencia de distintos taxones (fig. 2), entre los que destacamos dos individuos de cerdo (adulto e infantil) (*Sus domesticus*) y una extremidad de caprino (*Capra hircus*). Se trata de una cremación en posición secundaria. Con base en el grado de termoalteración de los restos, proponemos que fueron sometidos a una temperatura que llegaría a los 700 °C.

Cremación III

Cremación con un total de 2895 restos, algunos de muy pequeñas dimensiones (2295 restos no se han podido determinar anatómica y específicamente). No obstante, la cremación presenta interesantes modificaciones antrópicas en la gestión de los animales antes del proceso de termoalterado. Identificamos un cerdo juvenil, un cerdo neonato y un caprino joven (fig. 4).

El cerdo juvenil (10-15 meses de edad) está representado por casi todos los elementos, evidenciando por ello que estaría entero (fig. 5), habiendo sido quemado sin partes blandas. Este hecho certifica que el animal fue sometido a un proceso previo de descarnado y eviscerado, reconstruible a partir de las marcas de corte (fig. 6). Observamos incluso la posible zona de decapitación y sacrificio en las primeras vertebrales.

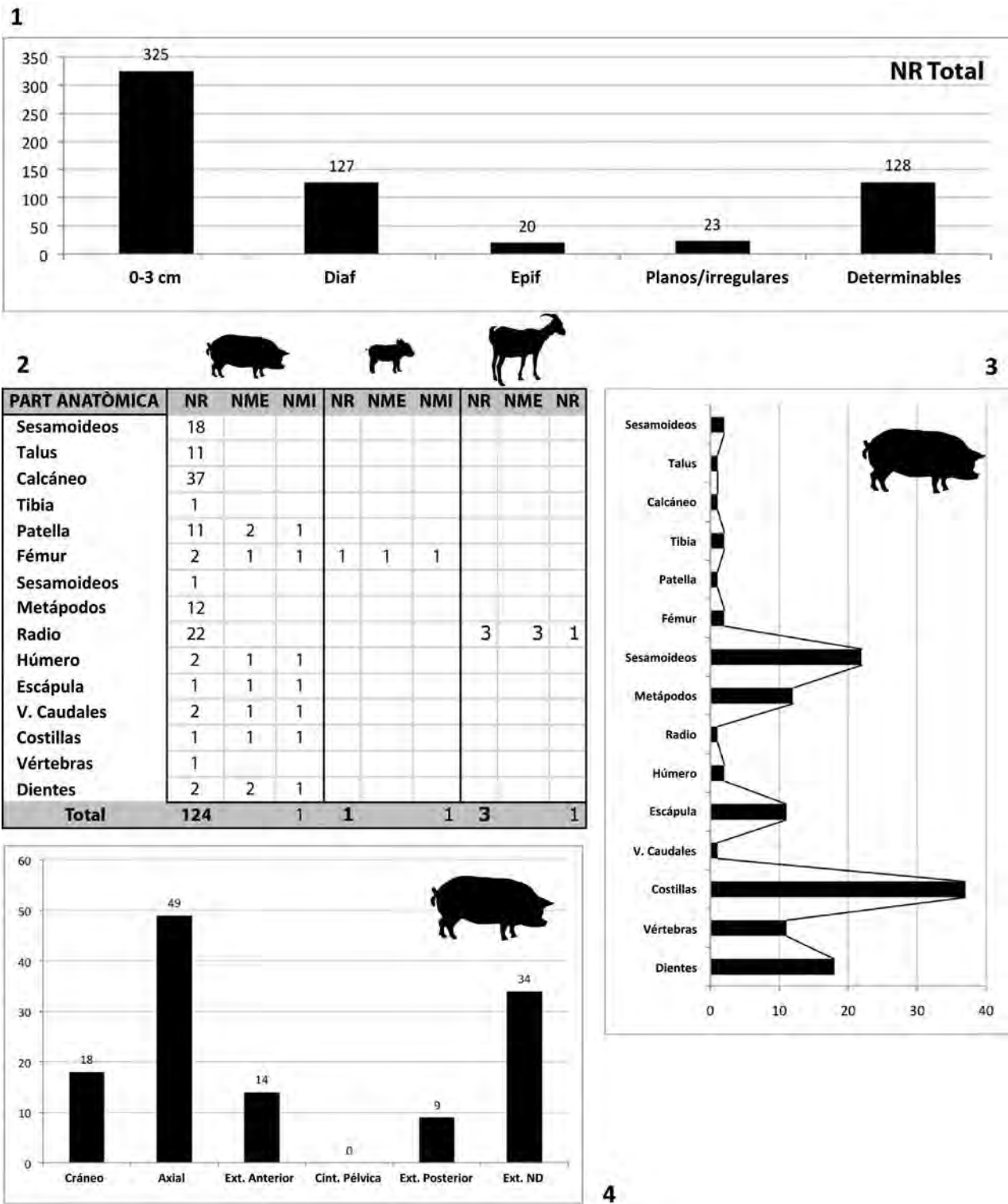


Figura 2. Anatomía, taxonomía y representación específica de la cremación II.

Discusión y conclusiones

El estudio osteoarqueológico que hemos llevado a cabo permite profundizar en la gestión del recurso animal durante el periodo púnico en Ibiza, especialmente en lo que se refiere a la incorporación de los animales a las prácticas religiosas. En este sentido, el estudio de los restos óseos analizados, en combinación con su contexto arqueológico y las fuentes escritas e iconográficas

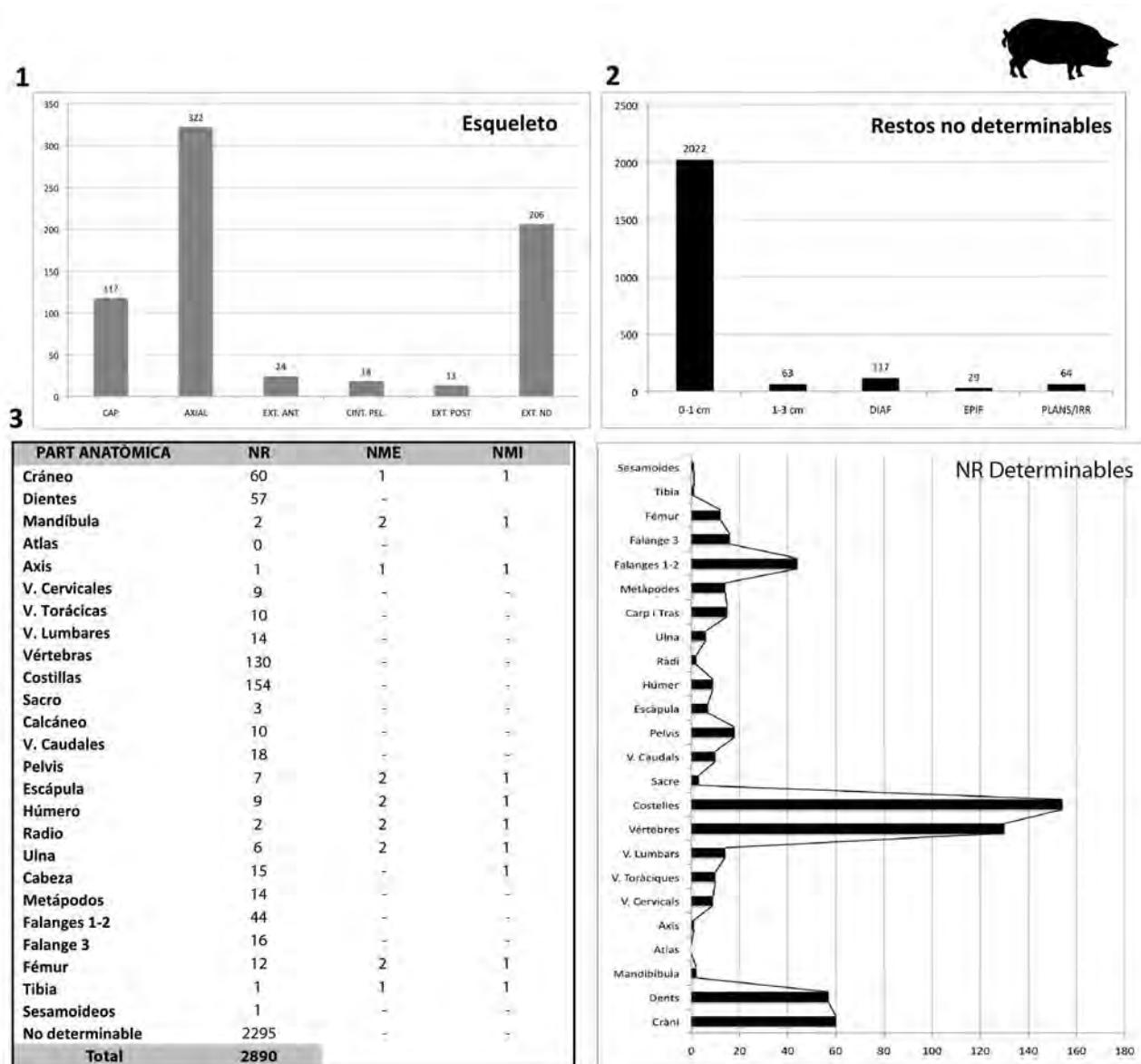


Figura 3. Anatomía, taxonomía y representación específica de la cremación III.

disponibles, nos ha permitido establecer una posible vinculación con el culto a Tanit, identificando las distintas fases del ritual practicado durante los siglos III-II a. n. e.

Los restos analizados pertenecen a dos especies de animales, cerdos y cabras, que ya han sido identificados arqueozoológicamente en otros contextos púnicos de Ibiza (Saña, 1994, pp. 71-73). Del conocido pasaje de Diodoro Sículo (*Bibl. Hist.*, V, 16), que sigue a su vez a Timeo de Taormina, se deduce que la Ibiza púnica disponía de una importante cabaña ovina, pero nada se menciona sobre el cerdo. Riquelme (2000) apunta que los suidos son animales poco representados en el registro arqueozoológico de la isla. Sin embargo, como muestra inequívoca de su uso culinario, cabe señalar un guiso hecho con carne de cerdo, cabra y oveja, documentado en el enclave púnico ebusitano de Na Guardis, frente a la isla de Mallorca (Iborra, 2005).

En cuanto a nuestro estudio, más allá de la documentación de estas especies animales, destacamos la reconstrucción que podemos hacer de la gestión del recurso animal. Los restos faunísticos pertenecen a fragmentos de animales quemados, depositados en posición secundaria en la tierra batida basal, en un rápido proceso de enterramiento. Así pues, tanto la deposición de las crema-

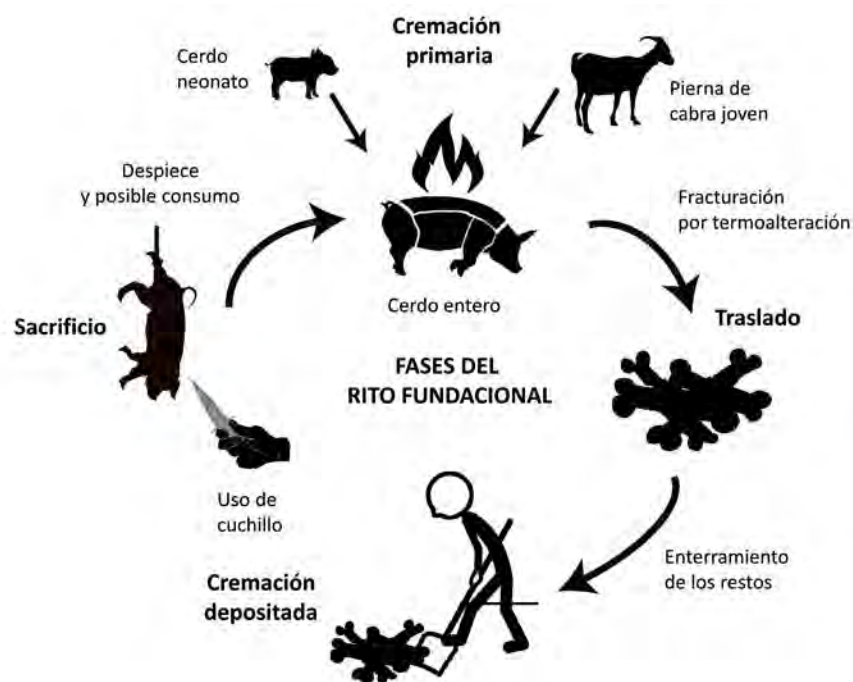


Figura 4. Hipótesis de las fases del ritual fundacional basada en el análisis de los restos faunísticos.

ciones como su cobertura formarían parte de un mismo proceso, que interpretamos como una secuencia relacionada con el rito fundacional.

En Can Jaume Arabí de Dalt hemos podido reconstruir las distintas fases del ritual, especialmente a partir de las cremaciones II y III, que resumimos a continuación (véase también la fig. 4):

- 1) Sacrificio de un cerdo doméstico juvenil de menos de 20 meses mediante una incisión en el cuello, a la altura de las vértebras atlas y axis. 2) Cuarteamiento del animal separando las extremidades, posiblemente la cabeza, el tronco y la cintura pélvica. Se observa un aprovechamiento de la carne de las extremidades y del tronco, para la obtención del lomo, así como una evisceración. Todo ello nos conduce a determinar que el animal fue consumido. 3) La morfología de las marcas de corte sugiere la utilización de una única herramienta metálica afilada durante los procesos de trabajo de modificación del animal, como puede ser un cuchillo. 4) Sigue al procesado del animal una cremación total de los restos. El animal fue quemado una vez que estuvo cuarteado y desmembrado, con los huesos descarnados, junto con otros individuos. En este sentido, las cremaciones incorporan la presencia de un cerdo neonatal y la extremidad de una cabra u oveja. A juzgar por el alto grado de fragmentación de los restos y su coloración, la cremación fue intensa en cuanto a temperatura y tiempo de exposición. Calculamos que la temperatura alcanzó los 700 °C. 5) Al proceso de cremación le siguen el traslado de los restos a una zona secundaria de localización y un rápido enterramiento (el contexto arqueológico localizado).

La hipótesis de la presencia de un solo individuo de cerdo juvenil en las cremaciones II y III se ve reforzada por la constatación de un NME coherente y la no repetición de elementos anatómicos. Así, por ejemplo, en el caso de los restos de extremidades, se infiere la presencia de dos escápulas, una del lado derecho y otra del lado izquierdo.

La literatura científica contribuye a contextualizar mejor nuestros hallazgos e interpretaciones. En un trabajo de Grau y otros autores (2015), que trata sobre los rituales de fundación de la casa durante los siglos VI-V a. n. e., se explica cómo las ofrendas se pueden relacionar con ceremonias que incluyen un banquete ritual que implica el consumo de los animales enterrados en los niveles basales de una estructura. Finalmente, se extendía un pavimento de tierra aprisionada que conformaba el suelo de las estancias. Es en este contexto constructivo donde localizamos nuestras cremaciones, siendo coherentes con las prácticas fundacionales domésticas señaladas.



Figura 5. Figuras del MAEF que representan a una deidad femenina llevando una antorcha en la mano derecha y un cerdo infantil (1) o un ciervo/caprino (2) en la izquierda.

Con el afán de ir más allá, la presencia de cerdo en el ritual fundacional nos ha conducido a interesarnos por algunas figuritas de terracota recuperadas en diversos contextos ebusitanos, hoy conservadas en el Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera (MAEF), el Museo Arqueológico Nacional (MAN), el Museo Arqueológico de Barcelona (MAB) y el Museo de Cau Ferrat (MCF)¹. En ellas se representa a una deidad femenina portando una antorcha y un animal, en algunos casos un ciervo/caprino, y, en otros, un cerdo joven (fig. 5). Ciertamente, estas imágenes se pueden relacionar con la introducción del culto a Deméter-Core en Cartago, cuyos rituales incluían el sacrificio de cerdos, y su asimilación posterior con Tanit.

El sacrificio ritual de un cerdo es muy interesante, ya que, a pesar de la existencia de estas figuraciones, arqueológicamente se había evidenciado poco. De hecho, el cerdo es un animal muy mal representado a nivel arqueozoológico en Ibiza, y siempre se ha atribuido esta escasez a cuestiones culturales de los colonos fenicios (Riquelme, 2000). A pesar de ello, es un animal consumido en la época púnica y está presente en los yacimientos de s'Hort d'en Xim y Sa Joveria (Saña, 1994). Su constatación en contextos rituales es aún más escasa que en los ambientes domésticos. En efecto, en la Cova des Culleram, a pesar de tener representaciones figurativas de este animal en brazos de la diosa Tanit, no se ha identificado ningún resto arqueozoológico de suido (Morales Pérez, 2013). No obstante, se cuantifican muchos restos óseos que hacen pensar en rituales donde se quemaba a los animales sacrificados. La presencia exclusiva de ovejas y cabras en el santuario se contrapone a las representaciones iconográficas en las que aparece la deidad femenina portando un cerdo. Por lo tanto, interpretamos las cremaciones de Can Jaume Arabí de Dalt en el marco de un contexto ritual fundacional posiblemente vinculado a Deméter-Core y a su asimilación con Tanit, aportando información sobre las prácticas rituales púnicas que hasta ahora nunca se habían documentado, incluyendo el cerdo en los ritos de sacrificio.

¹ MAN 36143, MAN 36150, MAEF 2381, MAB 8667, CF-31259.

Nuestro trabajo en este sentido permite reconstruir y comprender mejor los rituales púnicos vinculados con las fundaciones domésticas, que incluyen procesos de sacrificio, consumo y ofrenda ritual.

Bibliografía

- Barone, R. (1976). *Anatomie comparée des mammifères domestiques. Ostéologie* (Tomo I) (2 fascículos). Vigot Frères Editeurs.
- Driesch, A. von den (1976). *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*. Peabody Museum y Harvard University.
- Grau, I., Amorós, I., Miguel, M. P., Iborra, M. P. y Segura, J. M. (2015). Fundar la casa: prácticas rituales y espacio doméstico en el oppidum ibérico de El Puig d'Alcoi (Alacant). *Archivo Español de Arqueología*, 88, 67-84.
- Hillson, S. (2005). *Teeth* (2ª ed.). Cambridge University Press.
- Iborra, M. P. (2005). Estudio arqueofaunístico de una comunidad punicoebusitana asentada en Mallorca. II. La fauna doméstica y la caza. *Mayurqa*, 30, 657-692.
- Marlière, E. y Torres Costa, J. (en prensa). Can Jaume Arabí de Dalt (Es Puig d'en Valls, Sta. Eulària des Riu, Eivissa). Un centro productor de vino en el *ager* de *Ebusus*. En *Actes de les IX Jornades d'Arqueologia Balear, Ciutat d'Eivissa 30 de setembre, 1 i 2 d'octubre de 2022*. Universitat de les Illes Balears-Seu d'Eivissa.
- Morales Pérez, J. V. (2013). Sacrificios de animales en Es Culleram (Ibiza) y otros lugares de culto púnicos en el mediterráneo: Aproximación al hecho ritual desde la zooarqueología. En A. M. Arruda (Ed.), *Fenicios e Púnicos, por terra e mar* (I) (pp. 342-349). Centro de Arqueología da Universidades de Lisboa.
- Pales, L. y Lambert, C. (1981). *Atlas d'Osteologie. Cranes*. Editions du CNRS.
- Riquelme, J. A. (2000). Ganadería fenicio-Púnica: Ensayo crítico de síntesis. En *XV Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica (Eivissa, 2000): De la mar y de la tierra, Producciones y productos de arqueología fenicio-púnicos*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera, 47.
- Saña, M. (1994). Análisis zooarqueológico del pozo HX-1. En Juan Ramon (Ed.), *El Pozo púnico del Hort d'en Xim (Eivissa)* (pp. 71-81). Trabajos del MAEF, 32.
- Schmid, E. (1972). *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*. Elsevier Publishing Company.
- Stiner, M., Kuhn, S., Weiner, S. y Bar-Yosef, O. (1995). Differential burning, recrystallization, and fragmentation of archaeological bone. *Journal of Archaeological Science*, 22, 223-237.

Un espacio de culto en el asentamiento fenicio de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante)

Alberto J. Lorrio Alvarado

INAPH-Universidad de Alicante

alberto.lorrio@ua.es

ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1879-4681>

Ester López Rosendo

Universidad de Alicante

elr40@alu.ua.es

ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7420-5477>

Mariano Torrez Ortiz

Universidad Complutense de Madrid

mtorreso@ghis.ucm.es

ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2564-7794>

Resumen: La campaña de excavaciones de 2018-19 en el asentamiento fenicio de La Fonteta ha permitido documentar un ancla de piedra intencionadamente colocada de forma vertical, lo que permite su identificación como un betilo. En sus inmediaciones se localizaron otros elementos que pudieran formar parte del mismo contexto ritual, aunque no todos sincrónicos, entre los que destaca un banco de adobes cuadrangular, que cabe interpretar como un altar, además de una pequeña habitación delimitada por adobes y una fogata, que cabe fechar en su conjunto en el siglo VI a. C. Se localiza en un espacio a cielo abierto en la zona más oriental del asentamiento, la más próxima a la costa, pudiendo relacionarse con cultos de origen semita, como evidencian sus paralelos en otros centros fenicios del Mediterráneo.

Palabras clave: La Fonteta, altar, ancla, betilo, bothros, ofrendas, culto, fogata.

Abstract: During the 2018-19 excavation season carried out in the Phoenician site of La Fonteta, it has been found a stone anchor intentionally placed in an upright position. This fact allows us to read it as a baetyl. In its vicinity other elements that could be part of the same ritual context were located, although they are not synchronic. A bench built with square mudbricks, which can be understood as an altar, a small room and a hearth stand out between them. This complex must be dated in the 6th century BC and it is placed in an open air area in the Easternmost sector of the settlement, closer to the coastline, and can be related to cults of Semitic origin as attested in other Mediterranean Phoenician sites.

Keywords: La Fonteta, altar, anchor, standing stone, bothros, offerings, worship, fire.

Introducción

Las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo en 2018-19 en el asentamiento fenicio de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante) han tenido como objetivo la musealización del yacimiento con la

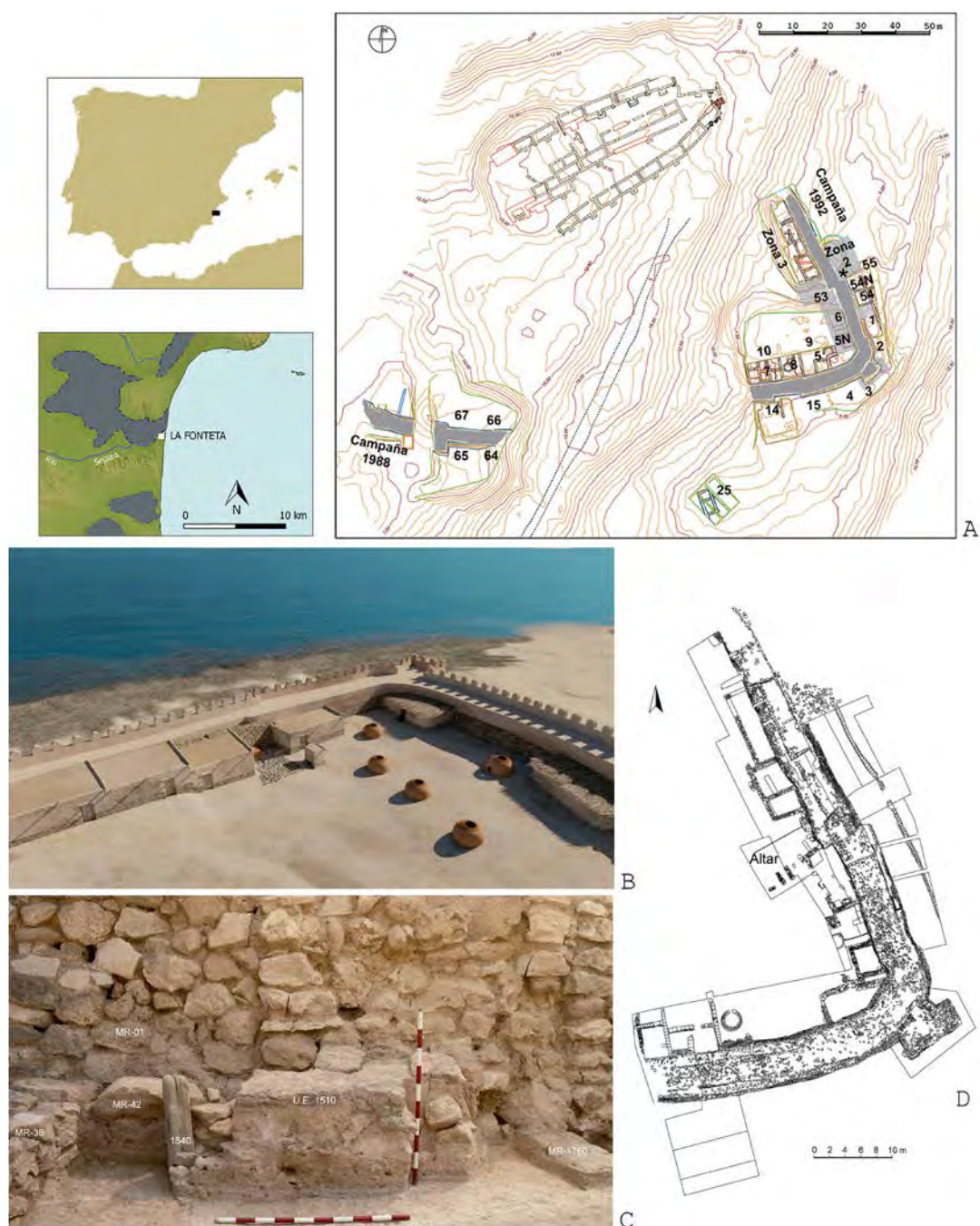


Figura 1. A, Localización y planta de los sectores excavados de La Fonteta. B, Reconstrucción virtual de la zona interior de La Fonteta durante la fase VII. C, Vista de la zona del Corte 53 de 2018-19, con el ancla y el altar adosado al refuerzo interno de la muralla. D, Planta de La Fonteta con la localización de la zona del altar. Topografía: I. Segura; Infografía: J. Quesada; Planta: P. Camacho.

finalidad de hacerlo visitable¹. Los trabajos se han centrado en su sector sureste, principalmente en la muralla y las áreas adyacentes (Lorrio, López y Torres, 2021 y 2022)².

¹ Los datos del presente trabajo relativos a la campaña de 2018-2019 proceden del proyecto de «Consolidación y Puesta en Valor de Las Dunas de Guardamar (Fonteta - La Rábita) (Guardamar del Segura-Alicante)», financiado por la Generalitat Valenciana (2018-2021), a través de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport.

² Trabajo realizado dentro del proyecto de la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital de la Generalitat Valenciana AICO/2021/189, «Construyendo territorios entre el Bronce Final y el Ibérico Antiguo en los extremos de la Comunitat Valenciana (ConstructERR)».

Las zonas que han deparado las principales novedades corresponden a los Cortes 53 y 55, localizados respectivamente al interior y al exterior de la fortificación, interesándonos aquí un área intramuros (Fig. 1. A y D) de más de 20 m de longitud (N-S) por unos 6 m de anchura (E-O), aunque en su parte más septentrional se ampliara entre unos 10/12 m (N-S) por 9 m (E-O). El Corte 53 se sitúa entre las Zonas 3 y 4, al Norte, excavadas por el equipo hispanofrancés dirigido por P. Rouillard (Rouillard, Gailledrat y Sala, 2007), y el Corte 6, excavado por A. González Prats (coord. y ed., 2011; 2014), al Sur, interesándonos en este trabajo un área que, durante la fase reciente de La Fonteta (*ca.* siglo VI a. C.), sería un espacio abierto localizado entre la vivienda más meridional de las excavadas en la Zona 3 y la Vivienda 1, identificada en 2018-19 en los Cortes 6 y 53.

El espacio de culto

En esta zona se identificó una plataforma cuadrangular de adobes (UC-1510), adosada al forro interior de la muralla (MR-01), y un ancla lítica en posición vertical (UC-1540), junto a su esquina noroeste (Fig. 1.B-C). La presencia del ancla clavada en el terreno permite su casi segura interpretación como un betilo, representación de la divinidad, lo que proporciona un sentido ritual al conjunto que incluiría, además de la citada plataforma, que cabe interpretar como un altar, una pequeña habitación y una fogata.

Sin embargo, los diferentes elementos relacionados con este espacio cultural no son todos contemporáneos, pues la zona sufrió diferentes remodelaciones que afectaron al conjunto, en uso continuado a lo largo de buena parte del siglo VI a. C., amortizándose algunos espacios al tiempo que se incorporaron nuevas estructuras, pero manteniendo siempre como elemento esencial el ancla-betilo (Figs. 2-4).

Fase 1A: el posible «primer altar» (Fig. 2.A)

Lo más singular de este conjunto cultural es la presencia de un ancla (EC-1540) clavada verticalmente en el terreno, a modo de estela, incrustada en el primer pavimento de Fonteta IV/V (UC-1740) con un eje orientado NE-SO, esto es, ligeramente girada respecto de la cara interna de la muralla, a una cota absoluta de 4,72 m s.n.m. Presenta forma subtrapezoidal, con las esquinas redondeadas, sección cuadrangular y unas dimensiones de 66,8 cm de altura, 30 cm de anchura máxima y 14 cm de grosor, así como una perforación circular en la zona central de 10,5/12,5 cm de diámetro (Fig. 2.B) (López Rosendo, Lorrio y Torres, 2022: 180, fig. 17; Lorrio, López y Torres, 2022: 66). Está realizada en una roca metamórfica, formada mayoritariamente por calcita y cuarzo, clasificable como un mármol³.

La colocación del ancla debe relacionarse con la construcción de la muralla, a inicios del siglo VI a. C., hecho que supuso una importante remodelación del asentamiento. El urbanismo de esta nueva fase (Fonteta IV) parece que se estructura en función de espacios abiertos que se alternan separando los diferentes recintos adosados a la cara interior de la muralla, entre los que se distinguen viviendas de planta rectangular con varias habitaciones construidas con zócalos de mampostería y alzados de adobes o de tierra amasada y en las que se atestigua la presencia de hogares, bancos y postes para sustentar las techumbres, pero también corrales, cobertizos o establos para animales. En estos espacios, que se pueden entender como de uso comunitario, se han localizado hornos domésticos, almacenes sobreelevados (posiblemente graneros), un posible patio y el área de culto que presentamos (Lorrio, López y Torres, 2022: 78-79).

³ Agradecemos la caracterización al Dr. Idael F. Blanco Quintero.

La muralla consta de un cuerpo central levantado mediante cajones de mampostería de paredes verticales careados al exterior rellenos con capas de ripios que alternan con otras de arcilla y un alzado de adobe y tierra, al que se añaden torres cuadrangulares de refuerzo y un forro exterior ataludado (Lorrio, López y Torres, 2021). En algunas zonas se ha identificado una serie de forros interiores, que se han interpretado como un elemento para reforzar estructuralmente la muralla (Moret, 2007: 133-137), careciendo por tanto de un valor estrictamente defensivo. Estos refuerzos varían según las zonas, pues se relacionan con las necesidades de mantenimiento de la muralla hasta el abandono del asentamiento a inicios del último tercio del siglo VI a. C.

En el Corte 53, la muralla presenta uno de estos refuerzos, el forro MR-01/MR-1080, que se documenta en la zona norte de la fortificación. Debió construirse hacia mediados de dicha centuria, durante la fase Fonteta VII, siendo adscrito por el equipo hispanofrancés a su fase Va (Moret, 2007: 127, 133, fig. 113).

Tras la construcción de la muralla (Fonteta IV) comenzaron a levantarse las primeras viviendas adosadas a su cara interna, que en la zona se localizan al Norte y al Sur, quedando entre ellas un amplio espacio abierto, posiblemente pensado para albergar un pequeño altar dada su localización en el extremo oriental del asentamiento, el más próximo al mar, y con una clara relación con la salida del sol. Parece probable, por tanto, que la colocación del ancla-betilo estuviera planificada junto con la muralla, de la que quedaría separado unos 2,50 m, fechándose por tanto *ca.* 600-580 a. C., aunque la presencia del forro interno dificulta establecer su relación estratigráfica.

De esta fase inicial se han identificado otros elementos complementarios, que posteriormente quedaron cubiertos bajo los depósitos acumulados en el lugar. Se trata de un pequeño habitáculo, que cabe interpretar como un *bothros* o pozo ritual relacionado con ofrendas líquidas o libaciones, localizado en la esquina sureste de este espacio, y una pequeña fogata, que se ha documentado en el suelo del patio, ocupando una posición central dentro de la zona (Fig. 2.C-D).

La pequeña habitación presenta planta cuadrangular y mide 1,40 m de longitud (N-S) por 1,20 de anchura (E-O) en su estado actual, delimitada por dos muretes de adobe con una única hilada conservada (Fig. 2.D): MR-1760, al Noroeste, y MR-1770, al Suroeste, con un vano de 0,40 m en la zona de unión entre ambos. El MR-1760 está integrado por tan solo dos adobes en sentido NE-SO y mide 0,70 m de longitud, 0,37 m de anchura y 0,08/0,10 de altura. El MR-1770, de dirección NO-SE, tiene unas dimensiones de 1,5 m de longitud, 0,35 de anchura y 0,08/0,10 m de altura.

La presencia del forro MR-01/MR-1080 y de una vivienda remodelada en la zona sur dificulta la interpretación de este espacio, que con seguridad debió ser algo mayor, aunque, al no completarse la excavación del sector, hay detalles que no pueden precisarse. Su interior apareció vacío (Fig. 2.D), excavándose hasta alcanzar los niveles de la fase arcaica, lo que permitió identificar los restos del zócalo de un muro de mampostería que parece prolongarse en altura dentro del forro (Lorrio *et al.*, 2022: 67), una técnica habitual en La Fonteta. Su trazado, perpendicular a la muralla y paralelo al muro que delimita la Vivienda 1 hacia el Sur, permite relacionarlo con la fase inicial de dicha construcción, desmantelada parcialmente. Dado que los muretes de adobes quedan claramente por encima y siguen trazados paralelos o transversales, cabe plantear si la creación de este habitáculo no pudo realizarse a partir de una construcción precedente, siendo más difícil de determinar la fecha en que esto se habría producido, aunque podemos considerar que ocurriera en la fase Fonteta IV o, quizás mejor, en Fonteta V.

El tercer elemento relacionado con este espacio de culto fenicio es una fogata circular (UE-1880), de 0,34 m de diámetro, situada en la zona central del patio a una cota de 4,7 m. s.n.m., sobre el primer pavimento de arcilla roja apisonada de unos 4/5 cm de espesor (UC-1740) documentado en este espacio, por encima del último nivel de Fonteta Arcaica (UE-1870). La mancha

de carbón está separada unos 2,60 m del ancla hacia el Suroeste y se sitúa frente al espacio posteriormente ocupado por el altar (Fig. 2.A y C), lo que plantea la posibilidad de que con anterioridad a esta construcción pudiera haber habido otra similar adosada al cuerpo central de la muralla, posteriormente desmantelada al añadirse el forro de refuerzo y ser sustituida por otra similar.



Figura 2. Fase 1A. A, Planta con los elementos asociados al espacio cultural. B, Detalle del ancla. C, vista del ancla, el posible *bothros* y la hoguera. D. Detalle de la pequeña habitación delimitada por adobes interpretada como un *bothros*.

Fase 1B: rellenos y amortización de las estructuras

Toda la zona fue intencionadamente cubierta por algunas piedras planas (UE-1850), coincidiendo con la acumulación de importantes capas de vertidos que proporcionaron abundante material orgánico, destacando la fauna, algunos metales y numerosas cerámicas, entre ellas algunas procedentes de Grecia del Este. Estos potentes niveles, intencionadamente aplanados a modo de rellenos de nivelación (UE-1410 y 1550), caracterizan la fase Fonteta VI, fechada *ca.* 580-560 a. C. (Fig. 5.A), acumulándose al exterior de las viviendas que se adosaron a la cara interna de la muralla en la fase Fonteta V y cubriendo el posible *bothros* y la fogata.

Fase 2: el altar (Fig. 3.A)

A partir de mediados del siglo VI a. C., se levantó el forro interno de la muralla en la Zona 3/Corte 53, fase Va del equipo hispanofrancés equivalente a la fase Fonteta VII de González Prats en el sector meridional, en parte sobre niveles de Fonteta VI. Ello supuso la remodelación de toda el área, modificándose el primer urbanismo adosado a la cara interna de la muralla. Se construye ahora una vivienda que delimita el espacio de culto por el Norte, en la Zona 3 (cuyo muro sur es el MR-38), mientras que hacia el Sur se remodela la Vivienda 1 del Corte 53, con la construcción del muro MR-1350 adosado al forro interior, dejando entre ambas viviendas un espacio abierto de unos 5 m de longitud (N-S) en el que se mantendría bien visible el ancla-betilo.

Adosado al forro, y próxima al ancla-betilo, se construyó, sobre los vertidos de Fonteta VI (UE-1550), una plataforma cuadrangular de 1,5 m de longitud (N-S) por 1 m de anchura (E-O) y unos 40 cm de altura (UC-1510), bien conservada en sus lados norte y oeste, mientras que la esquina suroeste se encontraba arruinada, con un adobe volcado, lo que permitió analizar en detalle la técnica constructiva. Presenta una única hilada de adobes de color pardo-marrón colocados en horizontal, con una primera fila que aún conservaba tres completos (de 40 por 29 x 10 cm), de los cinco que debió de presentar en origen, una segunda, con solo dos completos, y parte de una tercera, adosada a la muralla, con un adobe de menor tamaño; se levantó sobre una base de piedras que presentaba como acabado un revoco de cal blanca alrededor y que elevaba el altar hasta casi la parte superior del ancla/betilo (Fig. 3.A-D). La estructura parece relacionarse con un gran bloque de piedra con la cara superior plana colocado en horizontal (MR-42), documentado en la excavación del equipo hispanofrancés en la Zona 3 (Gailledrat, 2007: fig. 71-72), que también se adosa al forro MR-01.

Fase 3: remodelaciones finales y abandono (Fig. 4.A)

La acumulación de vertidos de origen doméstico al exterior de las viviendas habría dificultado el tránsito por la zona inmediata al altar, por lo que se realizó un pavimento rudimentario usando losas con una de sus caras planas colocadas en horizontal y aproximadamente equidistantes (Figs. 1.B y 4.A-B). Las losas, unas sesenta, se dispusieron con la clara intencionalidad de permitir el acceso al altar. Se han identificado al menos dos fases superpuestas de estas losas (UC-1530/1535), con una potencia de entre 0,30 y 0,45 m, estando algunas de ellas desplazadas, aunque las primeras remitan a la Fase IB.

Este nivel de pavimento UC-1530/1535 se desarrolla a una cota media de 5 m s.n.m., lo que coincide con la de las construcciones de la fase Fonteta VII, y separa los vertidos de Fonteta VI, ya comentados, de los de Fonteta VIII. Estos últimos son muy potentes (UE-1160) y están acumulados alrededor del altar antes del abandono definitivo del sector, conformando el último nivel de uso del espacio cultural y que han proporcionado un elemento lítico que podría entenderse como de carácter ritual (Fig. 5.B).

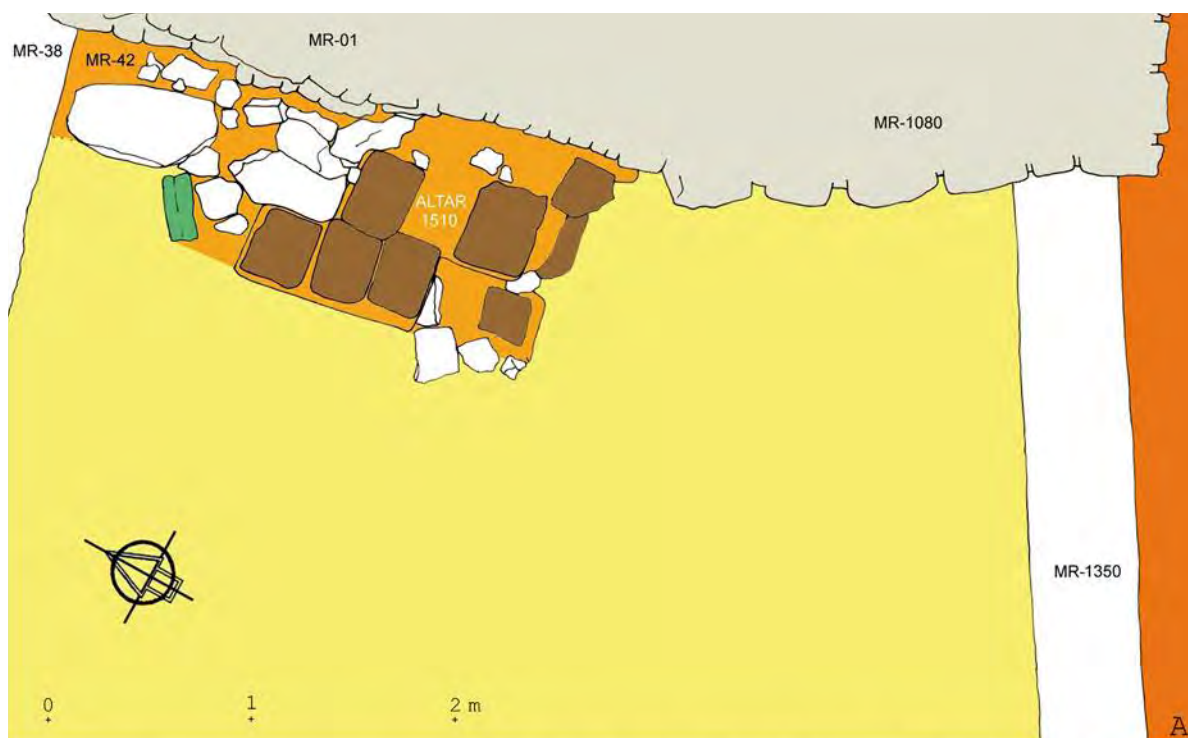


Figura 3. Fase 2. Planta (A) y vistas (B-D) del ancla-betilo y el altar en la Fase 2, que incluyen el ancla y el altar rectangular.

Los materiales arqueológicos en el entorno del altar (Fig. 5)

Resulta significativa la escasa presencia de materiales asociados a los niveles fundacionales de este espacio ritual en su Fase IA, destacando su completa ausencia en relación directa con cualquiera de los elementos identificados como parte de este: el ancla-betilo, el posible *bothros* y la fogata.

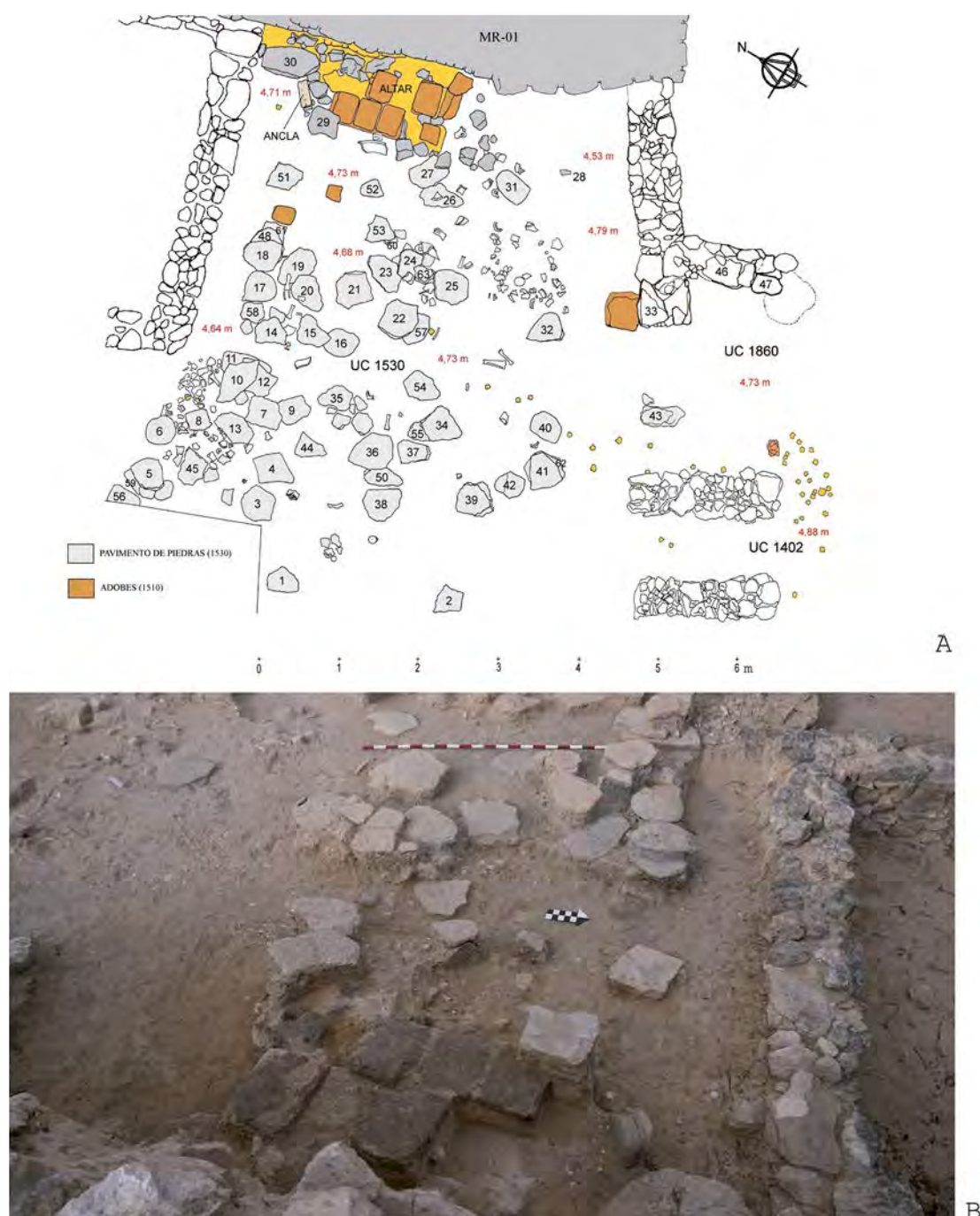


Figura 4. Fase 3. Planta (A) y vista (B) de la fase final del espacio cultural, con el altar, la parte superior del ancla todavía visible y las losas para poder acceder a la zona.

Tras este primer momento, durante la Fase IB empiezan a acumularse en la zona los importantes vertidos de Fonteta VI (580-560 a. C.) que pueden interpretarse como rellenos de nivelación, en un proceso que afecta a todo el sector meridional del asentamiento. A diferencia del resto de los espacios, aquí se acondicionó la zona mediante la colocación de un enlosado que permitía el acceso tanto al ancla-betilo, como al posible altar existente es este momento. Sin duda, este hecho tiene que ver con que este espacio siguió siendo frecuentado por su condición de área ritual. Sin embargo, esta condición ritual no se correlaciona con las características del material recuperado en las UE-1410 y 1550, entre el que destacan las cerámicas, tanto a torno, entre el 62 y el 70 % del total, como a mano, entre el 38 y 30 %. Entre los envases a torno cabe señalar

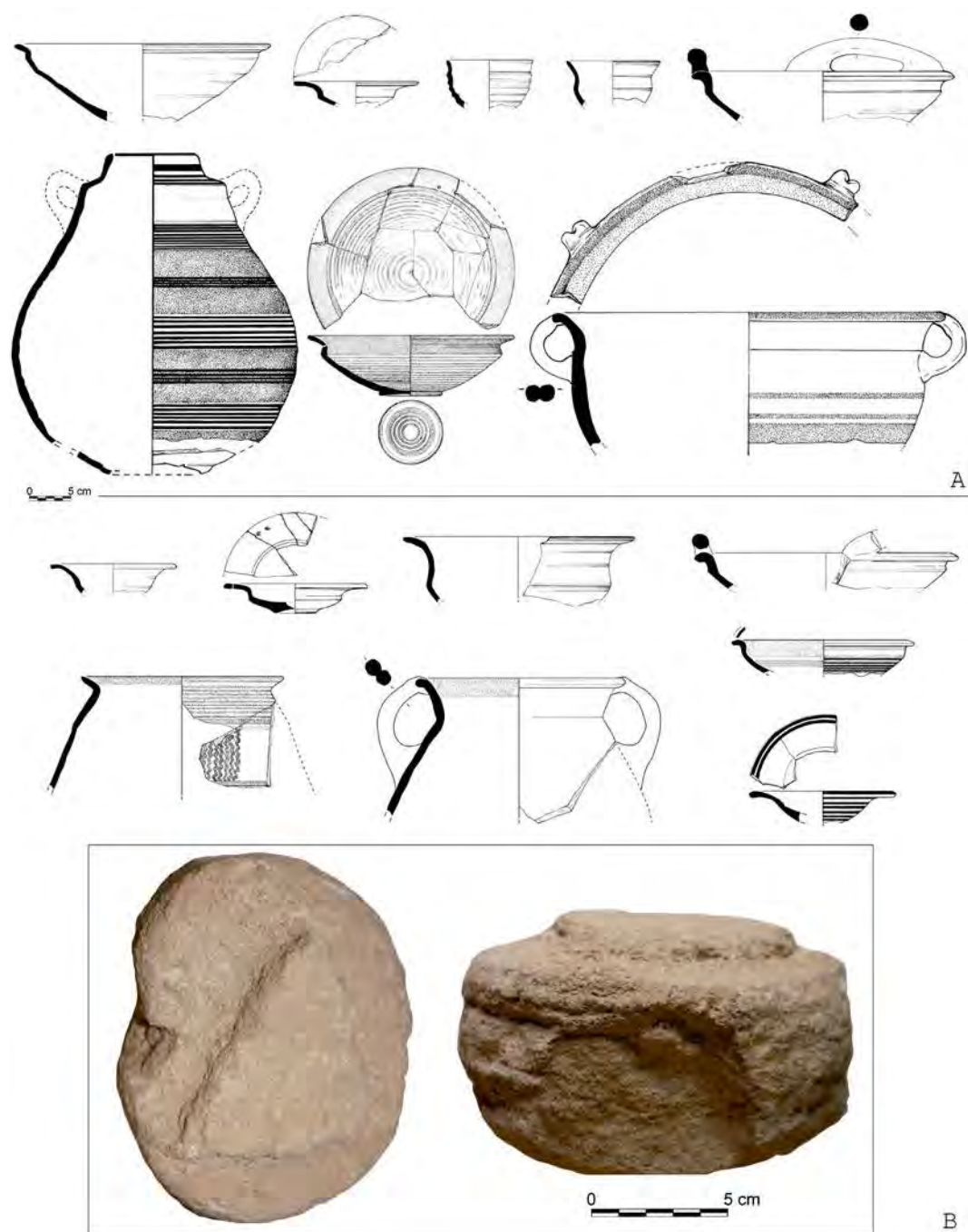


Figura 5. Materiales más destacados identificados en la zona. A, Fonteta VI: cerámicas grises (según Lorrio, Torres y López, 2022), ánfora, plato y cratera pintados (según Lorrio, López y Torres, 2022). B, Fonteta VIII: cerámicas grises (según Lorrio, Torres y López, 2022), pithoi, platos pintados y posible betilo con la representación de Tanit.

la presencia masiva de ánforas, que suponen el 82/83 %, mientras que las cerámicas pintadas, sobre todo vasos de almacenamiento, se sitúan en torno al 6 %, siendo muy inferior la presencia de la vajilla destinada al servicio de mesa, como la cerámica gris (3%) (Lorrio, Torres y López, 2022: figs, 3-4), o la de engobe rojo (entre 0,7 y 1,9 %), o la cerámica de importación, tanto las producciones greco-orientales (entre 0,11 y 0,33 % del total), como las de procedencia centro-mediterránea (0,03/0,13 %) (Fig. 5.A). Por su parte, las cerámicas a mano se relacionan con actividades de cocina y almacenamiento.

Sobre los vertidos de la Fase IB se construyó un altar cuadrangular, que constituye la Fase II del conjunto ritual, que seguiría manteniendo el ancla-betilo en uso, al que se accedía por un pavimento de losas de la última fase constructiva (Fonteta VII), aunque los vertidos en la zona no dejaron de acumularse durante Fonteta VIII (Fig. 5.B) hasta su abandono, quedando todo ello sepultado por el derrumbe de la muralla.

Entre estos niveles destaca la UE-1160, un extenso basurero, el más potente de los documentados a intramuros, que se formó en el último momento de frecuentación del asentamiento. Ha proporcionado abundante fauna, carbón y algunos objetos metálicos de la segunda mitad del siglo VI a. C. (530-520 a. C.). En este basurero el porcentaje de cerámicas a torno es de un 80%, frente al 20 % de las realizadas a mano, con una presencia muy significativa entre las producciones torneadas de las ánforas, 86 %, muchas ya de pastas locales, frente al 6,5% de los vasos de almacenamiento pintados y al 6% de la vajilla de cerámica gris (Fig. 5.B) (Lorrio, Torres y López, 2022: figs, 3-4), que en este momento ha sustituido casi por completo a la cerámica de engobe rojo de tradición fenicia. En esta fase Fonteta VIII ya no se documentan contenedores de tipo orientalizante, desapareciendo definitivamente las decoraciones pintadas bícromas de tradición fenicia. Por encima, y bajo los niveles de derrumbes de la muralla, se desarrollan una serie de pequeños basureros pertenecientes al momento final de la fase de Fonteta VIII, como el UE 1180, de las últimas décadas del siglo VI, que se concentran sobre todo cubriendo el altar UC-1510.

Entre los restos de fauna recuperada en estos basureros, que evidencia un grado de alteración postdeposicional muy acentuado a causa de las condiciones edáficas, se observa un predominio de las especies domésticas, caracterizándose los restos recuperados por la abundancia de fragmentos de pequeño tamaño pertenecientes a meso-mamíferos como los cápridos y bóvidos, que son las especies con un mayor número de restos, contabilizándose una menor cantidad de restos de cerdo y especies silvestres (ciervo, conejo, tejón y focha común)⁴. En algunos de estos restos se aprecian huellas de descarnación debidas al procesado carnicero y al consumo/cocinado de la carne, lo que incide en el hecho de que se trata de desperdicios de consumo alimenticio. También se observa la presencia de marcas de carnívoros que han actuado sobre los restos de alimentación. La muestra presenta unas características tafonómicas muy heterogéneas que coinciden con los rasgos propios de basureros y de niveles de relleno.

En cualquier caso, el hallazgo, entre los materiales recuperados en el basurero UE-1160, de una piedra discoidal, de 12 por 9,5 cm y 6 de cm de altura, con la base plana de ángulos biselados y un triángulo en bajo relieve, de 6 por 7 cm, en la cara opuesta, sugiere su posible carácter cultural, y nos obliga a considerar la posibilidad de que estos vertidos pudieran haber acogido piezas relacionadas con prácticas rituales asociadas al altar. Este podría ser el caso de un conjunto de anzuelos de bronce recuperados en la UE-1180, un nivel de tierra de color muy oscuro identificado justo en la zona que cubre el altar, que aparecen enrollados aparentemente con el propio sedal.

El ancla-betilo y el altar de La Fonteta en su contexto mediterráneo

Los betilos de piedra erigidos eran objetos bien conocidos en la antigua franja sirio-palestina y se mencionan a menudo en espacios de culto descritos en el Antiguo Testamento (denominados «Maṣṣē bā»), siendo interpretados como «piedras de petición» o votivas, como objetos de «adoración» y como emblema de la deidad y que, por tanto, señalaban la zona donde podría hallarse a la misma (Graesser, 1972: 46-47; cfr. Stockton, 1970), siendo también conocidas en el ámbito fenicio (Stockton, 1974-75).

⁴ Agradecemos a la Dra. Pilar Iborra el habernos facilitado la información.

Ya desde la Edad del Bronce, algunos de estos betilos se asocian a mesas de ofrendas, como la documentada en La Fonteta, como queda bien atestiguado en el templo de los obeliscos de Biblos. Allí, en el cuadro 18/19 se halló uno de 65 cm de altura ante el que se disponía una piedra horizontal a modo de altar, estando el conjunto rodeado de ofrendas, fechándose en el Bronce Final (Dunand, 1950-58: 272-273, lám. XXXVI,1). Igualmente, no se puede dejar de recordar que, en el mismo templo, que recibe precisamente su nombre de estos objetos, se ha recuperado una gran cantidad de ellos en el patio en forma de U que rodea al edificio del santuario (Dunand, 1950-58: 647-649, lám. XXII).

Ya en la Edad del Hierro, un ejemplo de lugar de culto al aire libre con un betilo o *standing stone* adosado a una vivienda en el interior de un espacio urbano se documenta en Tell Burak, en el Líbano (Kamlah, Sader y Schmitt, 2016). Está rodeado por una pequeña área semicircular delimitada por pequeñas piedras y en su interior se halló una estatuilla de fayenza (Kamlah, Sader y Schmitt, 2016: 136 s., figs. 1-18, 23). Además, en este caso se ha relacionado la erección de la estela con la construcción de la muralla que rodeaba el asentamiento, estando en uso durante todo el período en que éste estuvo ocupado, lo que ha sugerido a sus excavadores que la estela constituyó un acto simbólico durante su fundación para situarlo bajo protección divina (Kamlah, Sader y Schmitt, 2016: 144).

También en Motya, en Sicilia, en el templo del *Kotbon*, C5 (750-550 a. C.), se ha documentado en su *cella* principal un *adyton* que servía como *sancta sanctorum* que albergaba un altar bajo de forma rectangular y una estela junto a él, además de una *eschara* flanqueada por adobes donde se quemarían perfumes (incienso) y otras ofrendas (Nigro, 2015: 86, fig. 6; Nigro y Spagnoli, 2017: 49, figs. 7 y 8), que recuerdan al conjunto de *bothros* y altar documentado en La Fonteta.

La existencia de betilos se ha propuesto también en el asentamiento fenicio de La Rebanadilla, Málaga, en concreto en el interior de una estructura (el denominado templo 2) interpretada como santuario y donde se asociaba a sendos quemaperfumes de cerámica en un contexto que debe fecharse a finales del siglo IX a. C. (Sánchez, Galindo y Juzgado, 2020: 194, fig. 7).

A su vez, en el Castillo de Doña Blanca, Cádiz, se ha señalado la existencia en el denominado «barrio fenicio» de un pequeño templo con evidencias de un culto betílico y dos anclas en su entrada depositadas como ofrendas y que habría que fechar en el siglo VIII a. C. (Ruiz Mata, 2022: 167, 169, 189).

Una gran proporción de las estelas existentes tienen función conmemorativa, como memorial colectivo, en espacios funerarios o para erigir leyes, aunque la función de culto debió ser la primordial en el caso de La Fonteta, que se incluye dentro del conjunto de manifestaciones rituales de raigambre fenicia documentado a lo largo de todo el Mediterráneo.

Lo mismo cabe decir de las anclas de piedra, ya que, en el Mediterráneo Oriental, durante la Edad del Bronce, hay ejemplos integrados en ámbitos culturales en Ugarit, en Biblos y en Kition (Frost, 1982), y, ya en época persa, en Tiro (*vid. infra*). Igualmente, el uso de este tipo de anclas en ceremonias vinculadas con la navegación se ha propuesto para el extraño ritual practicado en el Cabo San Vicente en el que se volteaban unas piedras que han sido interpretadas como tales y que habría sido ya practicado por los fenicios desde el siglo VIII a. C. (Romero, 1999).

En Biblos, las anclas se han hallado tanto en el templo de los obeliscos como en el denominado templo de la torre, en ambos interpretados como exvotos dedicados a la divinidad (Frost, 1969; Nouredine, 2016: 295-296, figs. 1-3).

En el caso de Ugarit, un importante conjunto de anclas fue hallado en el templo de Baal, aunque parece que no fueron ofrecidas como exvotos, sino usadas como material para la

construcción de sus muros, probablemente formando parte de un rito de fundación del templo a lo largo del II milenio a. C. (Caillot, 2011: 92-94, con bibliografía precedente).

Igualmente, en el templo 5 de Kition también se han hallado anclas sobre un plinto de adobe, como la nº 4199 (Frost, 1985: 294, 303, lám. D7), o junto a una mesa de ofrendas y sobre un altar, como es el caso de las anclas nº 4977 y 4978 (Frost, 1985: 294, 303, lám. D:2-3). Todas ellas proceden de niveles del LC IIIA, fechándose, por tanto, en la primera mitad del siglo XII a. C.

En el Mediterráneo central, la reutilización de un ancla en la construcción de un área sacra también se documenta en Motya, donde una de estas piezas se halla embutida en el *temenos* circular que englobaba a mediados del siglo VI a. C. al área sacra del *Kothon* de dicho asentamiento, especulando sus excavadores que quizá podría haber sido dedicada con anterioridad en el templo de Astarté (Nigro y Spagnoli, 2017: 56, fig. 24-26).

Ya en la península ibérica, se ha hallado también un ancla de piedra en el Cerro de San Juan en Coria del Río, Sevilla (Belén, 2001: 2), lugar donde se ha excavado un complejo interpretado por sus excavadores como un santuario fenicio (Escacena y Izquierdo, 2001) ubicado en un lugar especialmente significativo para la navegación.

Por último, en Tiro, dos anclas se han hallado en el patio de un templo de época persa en un contexto donde también se documentaron dos altares contruidos de sillares y un betilo, objetos que quizá habrían sido ofrecidos como exvotos a la divinidad (Badre, 2015: 64, 78, fig. 4 y 17).

En el caso de La Fonteta, es muy significativo que el lugar elegido para ubicar el ancla-betilo y el altar sea el más cercano a la costa, en la zona más oriental del asentamiento, en relación con la salida del sol. Otros santuarios dedicados a divinidades protectoras de la navegación, en muchos casos femeninas, tienen la misma estructura y simbología en el Mediterráneo antiguo, con una ubicación costera en puntos de excepcional visibilidad, uno de los cuales se ha propuesto que se ubicase en el Cerro del Castillo de Guardamar (Prados, Jiménez y García, 2022), muy cercano a La Fonteta.

En este sentido, resulta de gran interés el hallazgo de una piedra discoidal en los niveles de abandono de La Fonteta (Fig. 5.B), que presenta en una de sus caras un triángulo en bajo relieve, que cabe interpretar como la representación de la divinidad, quizás la diosa Astarté, protectora de la navegación.

Una pieza semejante ha sido documentada en Motya, aunque se ha interpretado como un alisador (Nigro, 2020: 140, fig. 17:b). No obstante, el hecho de haber sido hallada en un pozo situado junto al templo T5, en el área del *tophet*, y asociada a un betilo, sugeriría que también habría tenido una función religiosa o ritual (Nigro, 2020: 140, figs. 2 y 15-17).

Bibliografía

- Badre, L. (2015). «A Phoenician sanctuary in Tyre». En A. M. Maila-Aféiche (ed.): *Cult and Ritual on the Levantine Coast and its impact on the Eastern Mediterranean Realm*. Proceedings of the International Symposium Beirut 2012 (BAAL Hors-Série X). Beirut: Ministère de la Culture – Direction Général des Antiquités, 59-82.
- Belén, M. (2001). «Arquitectura religiosa orientalizable en el bajo Guadalquivir». En D. Ruiz Mata y S. Celestino (eds.): *Arquitectura oriental y orientalizable en la península ibérica*, Madrid: Centro de Estudios del Próximo Oriente – Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 123-157.
- Caillot, O. (2011). *Les sanctuaires de l'acropole d'Ougarit. Les temples de Baal et de Dagan*. Ras-Shamra-Ougarit XIX. Lyon: Maison de l'Orient et la Méditerranée – Jean Poilloux.

- Dunand, M. (1950-58). *Fouilles de Byblos. Tome II. 1933-1938*. París: Librairie d'Amérique et d'Orient Adrien Maisonneuve.
- Escacena, J. L. y Izquierdo, R. (2001). «Oriente en Occidente. Arquitectura civil y religiosa en un «barrio fenicio» de la Caura tartésica». En D. Ruiz Mata y S. Celestino (eds.): *Arquitectura oriental y orientalizante en la península ibérica*, Centro de Estudios del Próximo Oriente – Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 123-157.
- Frost, H. (1969). «The stone anchors of Byblos». *Mélanges de l'Université Saint Joseph*, XLV, 26, 425-442.
- Frost, H. (1982). «On a sacred Cypriot anchor». En *Archéologie au Levant. Recueil à la mémoire de R. Saidah*, Collection de la Maison de l'Orient méditerranéen. Série archéologique, 12. Lyon: Maison de l'Orient et de la Méditerranée Jean Pouilloux, 161-166.
- Frost, H. (1985). «The Kition anchors». En V. Karageorghis y V. Demas: *Excavations at Kition. V. The Pre-Phoenician levels. Areas I and II*, Part I. Nicosia: Department of Antiquities, 281-321.
- Gailledrat, É. (2007). «La stratigraphie». En P. Rouillard, E. Gailledrat y Feliciano F. Sala (2007). *L'établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIIIe – fin VIe siècle av. J.-C.)*. Collection de la Casa de Velázquez, 96, Casa de Velázquez, 23-97.
- González Prats, A. (coord. y ed.) (2011). *La Fonteta. Excavaciones de 1996-2002 en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura (Guardamar del Segura, Alicante)*. Vol. 1. Universidad de Alicante.
- González Prats, A. (coord. y ed.) (2014). *La Fonteta-II. Estudio de los materiales arqueológicos hallados en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura (Guardamar del Segura, Alicante)*. Vol. 1 y 2. Alicante.
- Graesser, C. F. (1972). «Standing Stones in Ancient Palestine». *The Biblical Archaeologist*, 35, nº 2 (May), The American Schools of Oriental Research, 33-63.
- Kamlah, J.; Sader, H. y Schmitt, A. (2016). «A cultic installation with a standing stone from the Phoenician settlement at Tell el-Burak». *Berytus*, 55. Beirut: American University of Beirut, 135-168.
- López Rosendo, E.; Lorrio Alvarado A. J. y Torres Ortiz, M. (2022). «Hallazgos protohistóricos de procedencia subacuática del sur de la provincia de Alicante y la navegación de época colonial». En R. Azuar y O. Inglese (coords.). *Carta Arqueológica Subacuática de Alicante II: El Sinus Ilicitanus (Santa Pola/Tabarca – Pilar de la Horadada, Alicante) Siglos V a.C. – XIX d.C.* MARQ, 159-187.
- Lorrio Alvarado, A. J., López Rosendo, E. y Torres Ortiz, M. (2021). «El sistema defensivo de la ciudad fenicia de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante). Campaña de 2018-2019». *Madriditer Mitteilungen*, 62. Madrid: DAI, 330-386.
- Lorrio Alvarado, A. J., López Rosendo, E. y Torres Ortiz, M. (2022). «Del Pasado al Presente». En J. A. López Mira y J. L. Simón, *La Rábita-La Fonteta. Un yacimiento arqueológico milenario. Guardamar del Segura*. Conselleria d'Educació, Cultura i Esport de la Generalitat Valenciana, págs. 36-78.
- Lorrio Alvarado, A. J.; Torres Ortiz, M. y López Rosendo, E. (2022b). «Las cerámicas grises en contextos de los siglos VII-VI a.C.: los casos de Herna/Peña Negra y La Fonteta». En M. Krueger y V. Moreno Megías (eds.): *The Iberian Peninsula in the Iron Age through Pottery Studies*. Archaeopress, 1-39.
- Moret, P. (2007). «L'enceinte». En P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala (2007). *L'établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIIIe – fin VIe siècle av. J.-C.)*. Collection de la Casa de Velázquez, 96, Casa de Velázquez, 126-140.
- Nigro, L. (2015). «Temples in Motya and their Levantine prototypes: Phoenician religious architectural tradition». En A. M. Maila-Afeiche (ed.). *Cult and Ritual on the Levantine Coast and its impact on the Eastern Mediterranean Realm*. Proceedings of the International Symposium Beirut 2012 (BAAL Hors-Série X). Ministère de la Culture – Direction Général des Antiquités, 83-108.
- Nigro, L. (2020). «Nuovi scavi al tophet di Mozia (2009-2014). il tempio di Astarte (T6), l'edificio T5 e il sacello T8». En M. Guirguis, S. Muscuso y R. Pla (eds.). *Cartagine, il Mediterraneo centro-occi-*

dentale e la Sardegna. Società, economia e cultura materiale tra Fenici e autoctoni. Studi in onore di Piero Bartoloni. SAIC editore, 121-146.

- Nigro, L. y Spagnoli, F. (2017). *Landing on Motya. The earliest Phoenician settlement of the 8th century BC and the creation of a West Phoenician cultural identity in the excavations of Sapienza University of Rome – 2012-2016*. Quaderni di archeologia fenicio-punica/CM 04.
- Noureddine, I. (2016). «Stone anchors off the shore of Byblos». *Bulletin d'Archéologie et d'Architecture Libanaises* 16. Ministère de la Culture – Direction Général des Antiquités, 293-308.
- Prados, F.; Jiménez Vialás, H. y García Menárguez, A. (2022). «De la Astarté fenicia a la diosa-madre ibérica. Análisis de la documentación arqueológica del santuario del Castillo de Guardamar (Alicante)». *Archivo de Prehistoria Levantina* 34. Diputación Provincial de Valencia, 141-175.
- Romero, M. (1999). «El rito de las piedras volteadas (Str. 3.1.4)». *Arys* 2. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid, 69-82.
- Rouillard, P.; Gailledrat, É. y Sala, F. (2007). *L'établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIIIe – fin VIe siècle av. J.-C.)*. Collection de la Casa Velázquez, vol. 96.
- Ruiz Mata, D. (2022). «La ciudad fenicia del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María Cádiz). Resultados de un proyecto de investigación (1979-2003)». *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la UAM* 48(1). Madrid: UAM, 141-227.
- Sánchez Sánchez-Moreno, V. M.; Galindo, L. y Juzgado, M. (2020). «El santuario fenicio de La Rebanadilla». En J. L. López Castro (ed.), *Entre Utica y Gadir. Navegación y colonización fenicia en el Mediterráneo occidental a comienzos del I milenio AC*, Comares, 189-200.
- Stockton, E. D. (1970). «Stones at worship». *Australian Journal of Biblical Archaeology* 1(3). 58-81.
- Stockton, E. D. (1974-75). «Phoenician cult stones». *Australian Journal of Biblical Archaeology* 2(3). 1-27.

Moinho do Pitas / Moinho da Moeda (Mafra, Portugal). A singular enclosure on the Oestrimnides route?

Ana Sofia Antunes

UNIARQ – Centre for Archaeology. School of Arts and Humanities.
University of Lisbon; PhD scholarship - Foundation for Science and Technology
anantunes@gmail.com

José Pedro Vintém

Cota 80/86
josephenriques@cota8086.pt

Tiago Pereira

Cota 80/86
tiagopereira@cota8086.pt

Vanessa Filipe

Cota 80/86
vanessafilipe@cota8086.pt

Resumen: A unos 50 km de Lisboa, se identificó Moinho do Pitas / Moinho do Moedas (Ericeira, Mafra). Es un sitio único en la costa portuguesa, con una ubicación privilegiada junto al Atlántico, desde el que se tiene visibilidad de importantes accidentes geográficos marítimos y terrestres. Apparently constituye un recinto singular excavado en la roca, de grandes dimensiones y con diferentes espacios en su interior, que pudo constituir un punto de referencia, orientación y encuentro de navegantes, entre otros protagonistas, un «middle ground» donde se consumaban prácticas rituales a mediados del I milenio a.C. y cuya amortización también se produjo de forma ritualizada.

Palabras clave: «middle ground»; comensalidad; culto; ritual; santuario; Edad de Hierro; Atlántico

Abstract: The site of Moinho do Pitas / Moinho do Moedas (Ericeira, Mafra) was identified about 50 km from Lisbon. It is an unparalleled site on the Portuguese coast, with a privileged location next to the Atlantic, from which it has visibility for important maritime and land geographic features. Apparently, it is a unique large enclosure excavated in the bedrock, with different spaces inside, which may have been a reference, orientation and meeting point for navigators, among other protagonists, a «middle ground» where ritual practices were carried out in the mid 1st millennium BC and whose amortization also took place in a ritualized way.

Keywords: «middle ground»; commensality; cult; ritual; sanctuary; Iron Age; Atlantic

As part of the construction of a real estate project, archaeological works were carried out in 2021 by 3 of the authors (JPV, TP, VF) at Moinho do Pitas / Moinho do Moedas (Ericeira, Mafra, Portugal), about 50 km from Lisbon, which allowed the identification of an unique site on the portuguese coast (fig. 1).

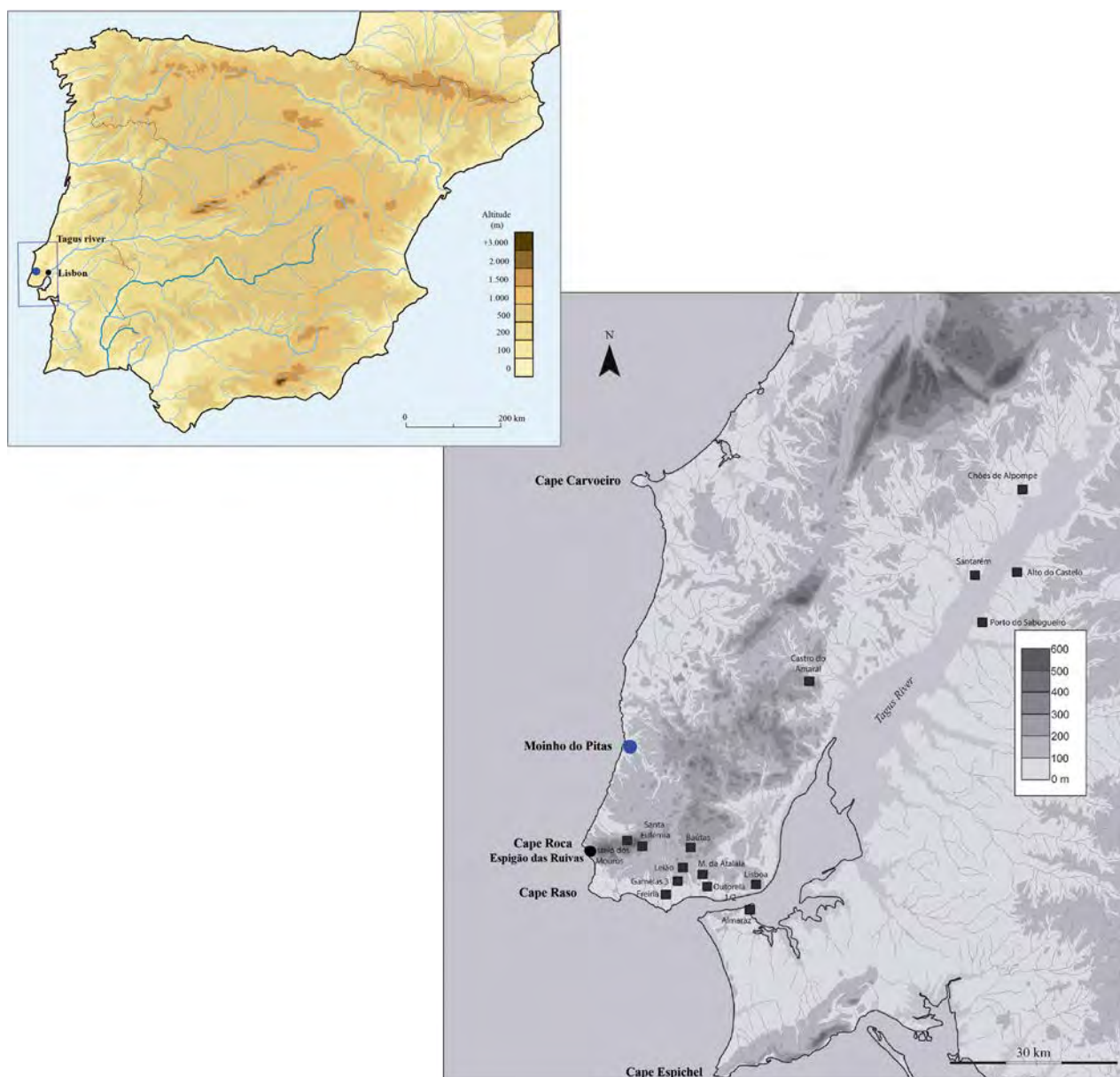


Figure 1. Location of Moinho do Pitas / Moinho da Moeda in the Iberian Peninsula. Highlight of the Tagus Estuary mid 1st millennium BC occupation (map in Sousa, 2016, adapted). The squares correspond to settlements.

Strategically located over the Atlantic, halfway up an elevation highlighted in the landscape, with a wide visual domain of the surrounding territory, reaching fundamental points of circulation, both terrestrial and maritime, with emphasis on Cape Roca, the westernmost point of mainland Europe, what appears to be a singular enclosure with different spaces inside was identified (Antunes *et al.*, in press).

It was dug in the soft bedrock, had large dimensions (about 23 meters long, 12 meters wide and 1 m deep, preserved in this case), a tendentially oval plant and North-South orientation (fig. 2). However, the fact that the surrounding ground was already excavated by the construction work makes it impossible to know if there were other associated archaeological remains.

We know more about its construction, deactivation and abandonment, than the occupation and, therefore, the functionality of the enclosure, since the entire space seems to have been cleaned before its intentional filling and closure.



Figure 2. View of the enclosure with the semicircular entrance on the top, the rectangular structure delimited by large-scale embedded stones on the left and the bench with the large vertical limestone blocks below.

The enclosure has a compacted sediment floor, made from greenish brown clay and a semicircular space at the entrance, or atrium with 12 meters wide and 23 meters length. Inside, attached to its wall, two structures stand out. At the northern limit, a bench on which large subcircular limestone blocks (identical to the bedrock) stand (fig. 3). Most were hewn out of the soft bedrock with a vertical shape and are therefore immovable and some appear to have been deposited there. Currently, they have variable heights (and many have irregular tops), but are generally aligned with the height of the top of the enclosure, and in principle, in both cases, we are talking about preserved heights, since the terrain was affected by mechanized tillage. Even so, the presence of sealing deposits in the enclosure, mentioned below, suggest that perhaps the original height of the blocks was not very different from the current one in the best preserved cases (which reaches 30-40 cm), unless it had already been intentionally reduced at the time. Their function is unclear, but may be related to the architectural system, or be involved in the practices carried out in the enclosure, which we cannot characterize with certainty.

We cannot fail to mention the fact that the shape and arrangement of these “pillars” is suggestive, also considering the very location of the enclosure next to the ocean. The possibility that they correspond to betiles cannot be ruled out, although there are no parallels on the central and southern western Atlantic coast of the Iberian Peninsula.

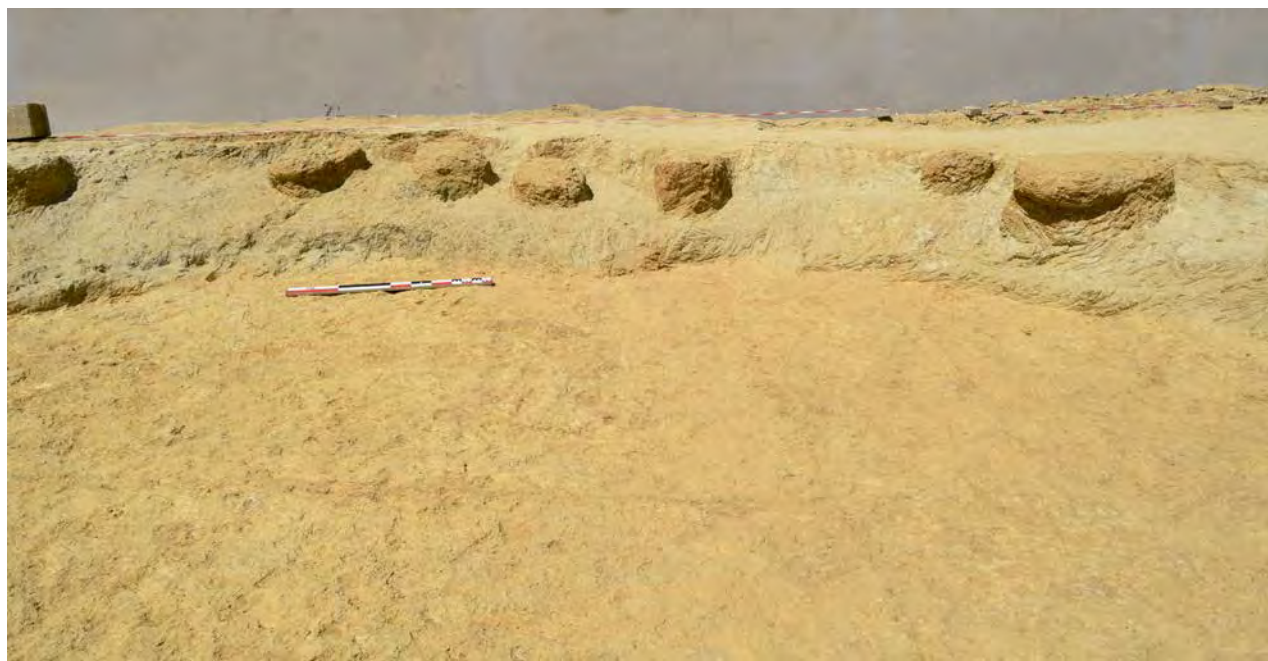


Figure 3. Detail of part of the bench with the large vertical limestone blocks.

On the other hand, there are known examples of enclosures with stone betiles, in these cases, movable, on the northern Atlantic coast of the Iberian Peninsula. In Galicia, in the Ria de Vigo, this is the case of Punta do Muiño do Vento and Toralla, going back to the end of the 5th century BC – beginning of the 4th century BC. These sites have been associated with possible sanctuaries that would function as neutral negotiation spaces, «middle ground», where agreements would be celebrated, as well as the propitiatory rituals associated with navigation and business (Ferrer Albelda *et al.*, 2019, p. 88, 91-92; González Ruibal *et al.*, 2010, p. 589-590; Abad Vidal, 2016; Suárez Otero, 2004).

In Castro Marim, the possibility of the existence of a space with betiles in the 5th century BC was also considered, due to the existence of three post holes open in the landfill of the reformulation of a cultic building, which would have an added ritual foundational significance (Arruda *et al.*, 2009, p. 80).

It is, in any case, a mere hypothesis in the case of the site under study, which has against it the complete absence of known betylic cults in the region, leaving the interpretation of this space inside the enclosure open.

The other structure that stands out is located at the eastern limit and is a massive construction, delimited by large-scale vertical embedded stones, identical to the bedrock, with 6,5 meters wide and 0,65 meters of height, but whose southern limit is not preserved, so we do not know its complete extension and configuration (fig. 2). Between the rear face of the large stone blocks that make up this structure and the wall of the enclosure, there must have been a functional area, which appears to be compartmentalized, with at least one sub-rectangular segment at the northern limit, delimited by two large stones lying to the north and south and by large vertical stones and the enclosure wall to the east and west. There is an empty space that roughly corresponds to the width of one of these stone blocks, which would have been removed by the action of machines on the ground at a time prior to the archaeological excavation, in the context of the construction work or during agricultural work.

We have no evidence regarding the content or functionality of this massive structure, as it was filled with earth and stones, which points to its intentional sealing, possibly following the cleaning of its contents, as occurred in the rest of the enclosure. This could have hosted the deposition of offerings, functioning as *bothros* or its use could be related to the containment of water, also involved in carrying out any ritual practices (as purification).

This massive structure was based on a stratum that included a high amount of malacological fauna and coal, which overlaps another, in turn deposited on the bedrock, which contained some potsherds and also coal. It is also supported by two other strata, which are adjacent to it, all overlapping and compact and extending partially into the interior of the enclosure, creating a difference in level of about 1 m between the floor of the latter and the base of the elevation of the former, that appears to constitute an intentional tilted platform. The composition of the deposit on which the massive stone set rests suggests the possibility that a ritual of commensality associated with the construction of the enclosure or, at least, the structure, was carried out, which thus assumes a foundational nature.

This context may attest to the performance of commensality or propitiatory rituals. In fact, in the Iberian Peninsula, the importance that fish and molluscs assumed as offerings and sacrifices in Punic funerary and cult spaces is well documented in Cadiz (e.g. Niveau de Villedary, 2004, 2009).

The possible partial deactivation of the stone construction described contributed to the deposition of an expressive set of medium-sized loose stones throughout the access area to the enclosure and in front of the rectangular structure delimited by large-scale embedded stones, covering the entrance. The remaining area of the enclosure was filled with a sedimentary deposit that included potsherds (fig. 4). This factor, combined with its superimposition by a vast blackened sedimentary



Figure 4. View of the enclosure with the filling deposits. Deposition of medium-sized loose stones throughout the access area and in front of the rectangular structure delimited by large-scale embedded stones.

deposit, with clear signs of combustion, suggests the strong possibility of the intentional sealing of the space. This action would also have a ritual nature, for it is suggestive the presence of countless fragments of a ceramic container in this context, apparently corresponding to a deposition. This interpretation is conditioned, however, by the destruction that this stratigraphic unit suffered with the opening of a ditch by the construction work and by the mechanized agriculture.

The deactivation of symbolic spaces associated with fires or generalized combustion, possibly intentional and related to ritual sealing, is not unknown in contemporary contexts on the Portuguese coast, namely in Castro Marim. Here, in phase V, framed in the 5th century BC, ichthyological fauna was even recorded in anatomical connection, associated with net weights, together with various broken ceramic pots *in situ* and some metallic and vitreous artefacts, among others, inside an amortized compartment, corresponding to the *bothros* of the sanctuary (Arruda y Teixeira de Freitas, 2008, p. 437, fig. 11; Arruda *et al.*, 2009, p. 80).

Also in the interior of the Iberian Peninsula, in Spanish Extremadura, at the end of the 5th century BC, the whole sealing of buildings associated with an intentional fire has been proposed, for example, for some of the monumental complexes of the Middle Guadiana, such as Cancho Roano (*e.g.* Celestino Pérez, 2001) and Turuñuelo (Celestino Pérez y Rodríguez González, 2019), for which cultural and prestige functions are assumed. Even at the beginning of the 6th century BC, the same situation is invoked for Cerro Borreguero, where the cleaning of the space was registered before filling with medium-sized stones in the last phase of occupation (Celestino Pérez y Rodríguez González, 2018).

The preliminary study of the pottery (amphorae, handmade, grey, painted and red slip ware) points mainly to a regional framework within the scope of the Tagus estuary productions (Sousa y Pimenta, 2014; Sousa, 2014), inspired by the morphologies of orientalizing tradition, in a chronology centered on the 5th century BC, but which may extend into the first half of the following century (fig. 5).

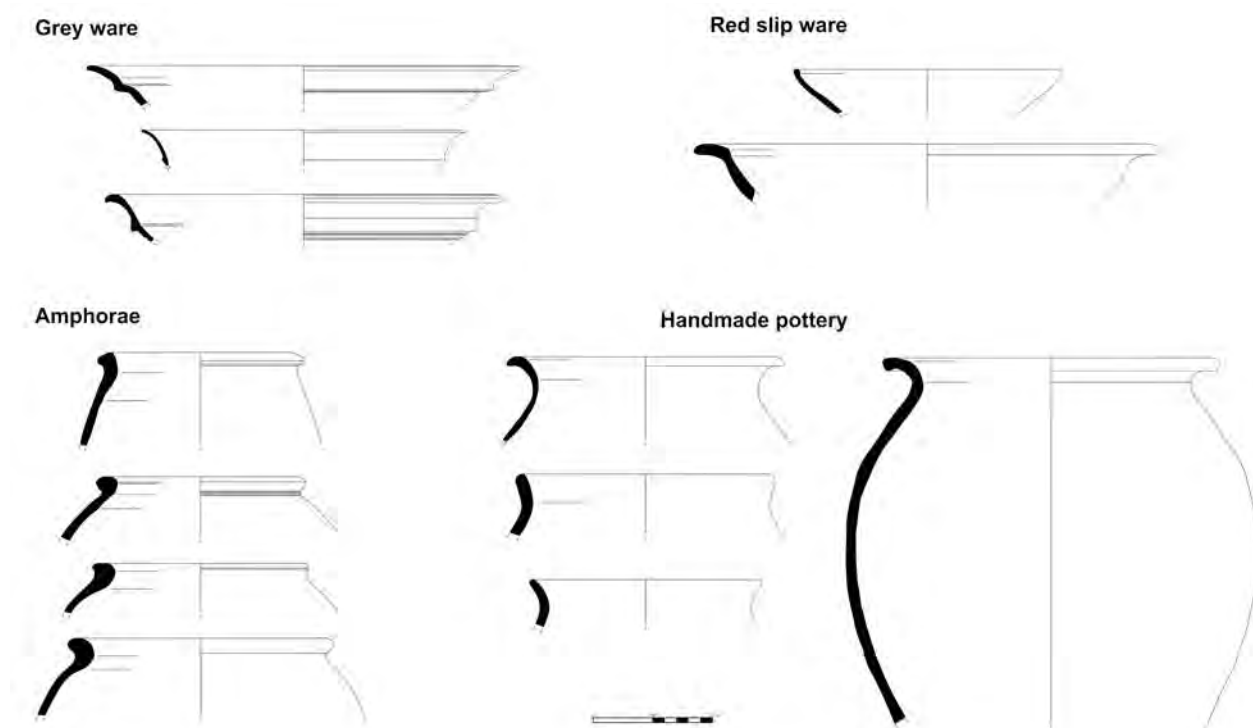


Figure 5. A sample of the pottery collected in several contexts of the enclosure.

This (apparently) singular enclosure may have functioned as a reference, orientation and meeting point for navigators, among other protagonists. The regional pattern of pottery points mainly to a small or medium scale distance navigation and the fish and molluscs found may be related to propitiatory rituals aimed at fishing and other daily activities connected to regional communities.

In this context, it is important to mention the site of Espigão das Ruivas (Cascais), generally contemporary of Moinho do Pitas and with an equally privileged location on the coast (fig. 1), visually dominating the sea between Cape Raso and Cape Roca, for which functions as a cult space (Encarnação y Cardoso, 2017) or as a lighthouse to support navigation (Arruda, 1999-2000) and maritime activities have been proposed. Moinho do Pitas has visibility to the south as far as Cape Roca, so the possibility of some kind of coordination between both sites as support points for navigation cannot be ruled out.

The sacralization of relevant geographic features, which were important landmarks for the orientation of navigation, was an usual practice in the orientalizing tradition in the Iberian Peninsula, with many karst cavities along the coast being chosen for this purpose (Gómez Bellard y Vidal González, 2000). In the Lisbon Peninsula, in the 6th-5th centuries BC, there is a proliferation of the use of caves as cultic spaces, which accompanies the intensification of the exploration of the territory (Gomes, 2020, p. 158), with an essentially rural dynamic gravitating around the former large orientalizing centers, such as Lisbon (Sousa, 2014).

In this context, it is possible that Moinho do Pitas / Moinho do Moedas operated with a similar logic, considering its orographic position and relationship with the sea, notwithstanding the fact that the option for a structure in negative is suggestive, in the image of a cavity or artificial cave.

References

- Abad Vidal, E. (2016). "Betilos púnicos do castro da illa de Toralla". En Adolfo Fernández Fernández y Pilar Barciela (coords.): *Emporium: Mil años de comercio en Vigo*. Concello de Vigo, 58-59.
- Antunes, A. S.; Henriques, J. P. V.; Pereira, T. A. S. y Filipe, V. G. F. (in press) – "Um recinto singular junto ao mar em meados do I milénio a.C.. O Moinho do Pitas / Moinho da Moeda (Mafra)". En *Olisipo Entre Mares*. Centro de Arqueologia de Lisboa.
- Arruda, A. M. (1999-2000). *Los Fenicios en Portugal. Fenicios y mundo indígena en el centro y sur de Portugal (siglos VIII-VI a.C.)* (Cuadernos de Arqueología Mediterránea 5-6). Universidad Pompeu Fabra.
- Arruda, A. M.; Carretero Poblete, P.; Teixeira de Freitas, V. L.; Sousa, E.; Bargão, P.; Lourenço, P. y Oliveira, C. (2009). "Castro Marim: un santuario en la desembocadura del Guadiana". En Pedro Mateos Cruz y Sebastián Celestino Pérez (eds.): *Santuarios, oppida y ciudades: arquitectura sacra en el origen y desarrollo urbano del Mediterráneo Occidental*. CSIC, 79-88.
- Arruda, A. M. y Teixeira de Freitas, V. L. (2008). "O Castelo de Castro Marim durante os séculos VI e V a.n.e.". *Sidereum Ana I. El Rio Guadiana en el Época Post-Orientalizante. 24-26 de Maio de 2006. Anejos de Archivo Español de Arqueología* 46. Instituto de Arqueología de Mérida, 429-446.
- Celestino Pérez, S. (2001). "Los santuarios de Cancho Roano. Del indigenismo al orientalismo arquitectónico". En *Arquitectura oriental y orientalizante en la Península Ibérica*. Centro de Estudios del Proximo Oriente; CSIC, 17-56.
- Celestino Pérez, S. y Rodríguez González, E. (2018). "Cerro Borreguero. Un yacimiento clave para estudiar la transición entre el Bronce Final y el periodo tartésico en el valle del Guadiana". *Trabajos de Prehistoria*, 75 (1), 172-180.

- Celestino Pérez, S. y Rodríguez González, E. (2019) – “Un espacio para el sacrificio: el patio del yacimiento tartésico de Casas del Turuñuelo”. *Complutum*, 30 (2). Universidad Complutense, 30-2.
- Encarnação, J. y Cardoso, G. (2017). “O sítio arqueológico do Espigão das Ruivas (Cascais)”. En José Morais Arnaud y Andrea Martins (coords.): *Arqueologia em Portugal 2017: Estado da questão*. Associação dos Arqueólogos Portugueses, 955-966.
- Gomes, F. J. B. (2020) – “Os usos das grutas na Idade do Ferro da Baixa Estremadura (Portugal): uma primeira visão de conjunto”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 46. Universidad Autónoma, 141-164.
- Gómez Bellard, C. y Vidal González, P. (2000). “Las cuevas santuario feniciopúnicas y la navegación en el Mediterráneo”. En Jordi Fernández Gómez y Benjamí Costa Ribas (coords.): *Santuarios feniciopúnicos en Iberia y su influencia en los cultos indígenas*. Museu Arqueológico, 57102.
- Niveau de Villedary, A. M. (2004) – “Ofrendas de peces y moluscos en la necrópolis púnica de Cádiz. Una aproximación”. *I Conferencia Internacional sobre la Historia de la pesca en el ámbito del Estrecho*. Junta de Andalucía, 601- 632.
- Niveau de Villedary, A. M. (2009). *Ofrendas, banquetes y libaciones. El ritual funerario en la necrópolis púnica de Cádiz* (Spal Monografías XII). Universidad de Sevilla, Universidad de Cádiz.
- Sousa, E. (2014) - *A ocupação pré-romana da foz do estuário do Tejo* (Estudos & Memórias 7). UNIARQ.
- Sousa, E. (2016). “The Tagus estuary (Portugal) during the 8th-5th century BCE: stage of transformation and construction of identity”. En G. Garbati y Tatiana Pedrazzi (coords.): *Transformations and Crisis in the Mediterranean. “Identity” and Interculturality in the Levant and Phoenician West during the 8th-5th centuries BCE*. CNR, 279-300.
- Sousa, E. y Pimenta, J. (2014). “A produção de ânforas no Estuário do Tejo durante a Idade do Ferro”. En Rui Morais, A. Fernández y Maria João Sousa (eds.): *As Produções Cerâmicas de Imitação na Hispânia*, 1. 303-316.
- Suárez Otero, J. (2004). “Cipo de Toralla y posible altar púnico de Alcabre, siglos V-II a.C.”. En *Hasta el confín del mundo: diálogos entre Santiago y el mar*. Xunta de Galicia, 39.

Per un *corpus* dei marchi di cava punici e neopunici nell'edilizia della Tunisia. Aggiornamenti

Francesco Tomasello

Università di Catania
ftomasel@unict.it

Mounir Fantar

INP Tunis
fantarmounir@gmail.com

Rossana De Simone

Università di Enna Kore
rossana.desimone@libero.it

Carla Del Vais

Università di Cagliari
cdelvais@unica.it

Faouzi Ghazzi

INP Tunis
ghazzi_faouzi@yahoo.com

Gilberto Montali

Università di Palermo
gilberto.montali@unipa.it

Resumen: Las nuevas investigaciones sobre la tradición evidenciada a través de las marcas epigráficas Púnicas y Neopúnicas (ej. Tripolitania: Leptis Magna y Sabratha) han incluido otras áreas mediterráneas y, recientemente, asentamientos arqueológicos de Tunisia.

Las últimas campañas (2019) han interesado la parte meridional de la Tunisia (Djerba, Gightis, Thysdrus). Entre los objetivos principales hay la creación de un corpus de las escasamente documentadas e inpublicadas marcas epigráficas, sus conexiones con las “tradicionales” técnicas edilicias púnicas. En el presente estudio analizamos algunas marcas epigráficas identificadas hasta el día de hoy en Tunisia.

Palabras clave: Marcas de cantera, Epigrafía púnica, arquitectura púnica, Túnez, Leptis Magna.

Abstract: New investigations concerning building tradition seen through Punic and Neopunic mason's marks (cfr. Tripolitania: Leptis Magna and Sabratha) have involved other Mediterranean areas and recently archaeological sites in Tunisia. The last campaign (2019) focused so far Southern Tunisia (Djerba, Gightis, Thysdrus). The main aims are: a corpus of the poorly documented or unpublished mason's marks; their connection with Punic “traditional” building techniques. Hereby we discuss on some of the epigraphic mason's marks so far identified in Tunisia.

Keywords: Quarry marks, Punic epigraphy, Punic architecture, Tunisia, Leptis Magna.

La ricerca avviata in Tripolitania, a Leptis Magna e Sabratha, sulla tradizione edilizia locale vista attraverso l'ottica dei contrassegni di cava punici e neopunici negli anni ha coinvolto anche siti della Tunisia nell'ambito di una convenzione, cofinanziata dal Ministero degli Esteri, stipulata tra l'Institut national du patrimoine (Tunis) e l'Università degli Studi di Enna "Kore" sotto la direzione scientifica del prof. Francesco Tomasello e con responsabili per gli Enti sopracitati Mounir Fantar e Rossana De Simone. Hanno partecipato alle attività sul campo, felicemente supportate dal sostegno e dalla collaborazione delle autorità locali, Carla Del Vais (Università di Cagliari), Faouzzi Ghazzi (INP) e Gilberto Montali (Università di Palermo).

In occasione del Congresso svoltosi a Mérida nel 2018 si è avuto modo di dar conto degli esiti delle recenti ricerche (Campagne 2017 e 2018) condotte nelle aree archeologiche di Cartagine, di Utica e di alcuni siti del promontorio di Capo Bon (Tomasello *et al.*, 2020); l'obiettivo era raccogliere la documentazione necessaria alla preparazione di un *corpus* dei contrassegni punici della Tunisia fin qui inediti o scarsamente documentati e destinata a confluire nel più ampio studio sulle tecniche edilizie di tradizione punica già avviato in Libia (Tomasello y De Simone, 2005; De Simone y Tomasello, 2014; De Simone, 2018; Tomasello, 2022).

Si presenta qui una breve rassegna della documentazione epigrafica raccolta durante la terza campagna (2019). Ulteriori attività sul campo purtroppo sono state sospese a causa dei noti eventi pandemici. Tuttavia, in attesa di riprendere le ricerche, è proseguito il lavoro di digitalizzazione dei dati secondo la metodologia, ormai consolidata, elaborata nella fase iniziale dei lavori a Leptis Magna: implementazione di un database appositamente elaborato per raccogliere in modo sistematico tutti gli elementi necessari alla redazione di un quadro omogeneo in cui i segni epigrafici sono messi in relazione alle emergenze edilizie.

Dalle ricognizioni svolte a Cartagine, a Utica e nei siti di Capo Bon, Kerkouane e Kelibia emergeva un dato a nostro parere assai problematico: la forte discrepanza tra la cospicua documentazione raccolta in Tripolitania (per un aggiornamento bibliografico cfr. Amadasi Guzzo, 2018; Mazzilli, 2018; Piacentini, 2018; Tomasello, 2011; Tomasello, 2022) e quella individuata in Tunisia (Fig.1). In questo contesto, unitamente all'esiguità di dati provenienti anche dai siti esplorati a Capo Bon (Tomasello *et al.*, 2020), appariva di particolare rilievo l'assenza a Cartagine di un repertorio significativo di segni sia dal punto di vista numerico, che per varietà tipologica; a ciò si univa la difficoltà o l'impossibilità di associare i documenti epigrafici a emergenze storico-archeologiche puntuali dal punto di vista architettonico e costruttivo.

Ben più cospicua si è rivelata, invece, la situazione documentaria della Tripolitania, per quanto afferente a diversi e più tardi contesti cronologici. La stessa ricchezza e articolazione dei segni epigrafici di ascendenza punica e neopunica sembrava risultare ancora più problematica se inquadrata in una prospettiva di indagine che vedesse coinvolti temi quali la circolazione delle maestranze, la trasmissione delle conoscenze in riferimento alle tecniche costruttive e alla tradizione scrittoria ivi mantenuta a distanza di secoli (cfr. i contributi in Vinci y Ottati, 2021). A queste incertezze si aggiungeva la totale assenza di dati recuperati in quella regione fenicia della supposta "madrepatria"; solo Tiro, nello specifico nelle strutture portuali oggi sommerse, si individuavano possibili confronti per i contrassegni epigrafici (Nouredine, 2010; Nouredine y Mior, 2018).

Nel tentativo di recuperare nuovi elementi utili a chiarire le problematiche qui sinteticamente esposte, nella terza campagna si è scelto di condurre ulteriori ricognizioni nella parte meridionale della Tunisia, cioè nell'area limitrofa al confine con la Libia (Fig. 1) in antico culturalmente legata alla Tripolitania. Dati archeologici e iconografici, insieme a quanto noto dalle fonti, lasciavano intravedere, infatti, inequivocabili segni di contatti con la regione degli *Emporia* - così denominata dalle fonti classiche - il cui territorio doveva essere molto ampio anche se i suoi confini sono ancora difficili da definire e oggetto di ampio dibattito (da ultimo Manfredi y Mezzolani Andreose, 2021). Pur in assenza di esplorazioni archeologiche estensive nell'area, si possono considerare significativi



Figura 1. Cartina dei siti esplorati (Elaborazione F. Ghazzi).

i dati provenienti dalla circolazione di particolari manufatti come, ad esempio, le stele puniche rinvenute in diversi siti quali il santuario di Thala (Gerba) (Drine, 2002) e il tophet di Ziane (Drine y Ferjaoui, 1995; Kolendo, 2011: 270; Drine, 2021), che trovano puntuali confronti con le produzioni sabrathensi (Taborelli, 1992) e con le stele dal tophet di Gheran (Taborelli, 1995). Lo stesso studio delle emissioni monetali e l'esame dei dati tipologici e iconografici hanno, in aggiunta, dimostrato da tempo come oltre alle città di Leptis Magna, di Oea e di Sabratha la regione degli *Emporia* dovesse estendersi almeno fino alla città di Thaena, comprendendo dunque anche l'area della piccola Sirte (Manfredi, 1993: 40-41 con bibliografia di riferimento); ne è testimonianza il rinvenimento di miliari nella fertile area con i centri di Zian, Gightis e Meninx attraversata dalla *via publica* che da Alessandria giungeva a Cartagine. La diffusione della scrittura punica e neopunica è peraltro attestata nell'area oggetto d'indagine da un gruppo, sebbene non cospicuo, di iscrizioni: da Gabes (C.M.A: 225, n. 98, iscrizione neopunica dipinta su vaso a due anse), da Ziane (antica Zita) (CMA: 229, n. 137. RES 558, patera con graffito neopunico), da Gightis (*ILP* Bardo: 10, n. 8, 9-10, n. 15). Nelle stesse legende monetali di molti siti, alcuni dei quali di difficile identificazione, così come nella vicina Tripolitania, prevale l'uso della scrittura neopunica (Manfredi, 1997, *passim*).

La fruttuosa prospettiva aperta da questi rimandi areali e culturali ha indirizzato le esplorazioni del 2019 verso i siti archeologici di Gerba, della penisola di Zarzis, di Gightis e, verso l'interno, di el-Jem, l'antica Thysdrus.

A Gerba - accolti con cordiale ospitalità dal collega Sami Ben Tahar che vogliamo qui ringraziare - in un contesto in cui peraltro le edite testimonianze epigrafiche puniche al momento sono limitate a due graffiti vascolari su ceramica attica (Schmitz *et al.*, 2007; Ben Tahar, 2019: 81, Fig. 7.14), non abbiamo recuperato dati significativi nell'ottica della ricerca. Hanno dato esito negativo le esplorazioni di una vasta area adibita a cava nella parte meridionale dell'isola e dell'area di

Meninx nonostante il significativo confronto su base tipologica e architettonica tra l'impianto del suo foro e quello di Sabratha (Ritter y Ben Tahar, 2020). Non hanno restituito contrassegni punici o neopunici neanche le ricognizioni al Mausoleo di Henchir Bourgou, monumento che trova confronti con quelli noti di Sabratha a testimonianza di stretti contatti con la Tripolitania (da ultimo Ben Tahar *et al.*, 2022).

Nell'entroterra del golfo di Bou Ghrara, le emergenze di Gightis, centro sotto il controllo di Cartagine già a partire dal VI sec. a.C., nonostante il rinvenimento in passato di due epigrafi bilingui latine e neopuniche (*ILP Bardo*: 10, n. 8, 9-10, n. 15) e di una iscrizione vascolare funeraria dipinta (Feuille, 1939: 26, Fig. 8) hanno restituito soltanto segni anepigrafi, poco significativi ai fini di un inquadramento tipologico e cronologico: ad esempio, il contrassegno cruciforme di cava (Fig. 2a) ha ampia diffusione in diverse aree del Mediterraneo.

Una documentazione assai limitata nella nostra prospettiva di ricerca hanno restituito anche le aree archeologiche del sito urbano dell'antica *Thysdrus*, centro di modesta estensione in età punica ma nel II sec. d.C. divenuto crocevia di importanti infrastrutture viarie territoriali. Da qui provengono tre iscrizioni votive in grafia neopunica (se ne ignora l'esatto luogo di rinvenimento: Ferron, 1987; Ferjaoui, 2019). Nel grande anfiteatro costruito nella prima metà del III sec. d.C., tra le centinaia di graffiti ed incisioni sui conci - in massima parte anepigrafi e da ascrivere alle diverse fasi di frequentazione del monumento, da età tardo romana alla conquista araba ed oltre (Slim, 1986) - si è individuata una *samek* punica (Fig. 2b), comunque significativa poiché dal punto di vista paleografico è inquadrabile nell'ambito della scrittura cartaginese di IV-III sec. a.C.: sparuta testimonianza di una tradizione scrittoria, che sembrerebbe perdurare in questa zona ancora in età romana tardo-imperiale.

In definitiva, la tematica che aveva indirizzato le nostre ricerche proprio nell'area meridionale della Tunisia, al margine tra la regione degli *Emporia* e il territorio strettamente punico, si configura ancor più problematica. A fronte delle numerose attestazioni epigrafiche puniche e neopuniche nell'edilizia di *Leptis Magna*, la rarefazione delle testimonianze proprio in quest'area estrema dell'antica Tripolitania non sembra potersi giustificare unicamente con l'assenza di esplorazioni archeologiche estensive in prossimità dell'attuale confine con la Libia, né appare soddisfacente ascrivere la "lacuna" ad un interesse della ricerca cronologicamente diversificato nei due contesti. Di questa oggettiva discrepanza nel *corpus* documentario non rende conto neppure l'ipotesi di un utilizzo di marchi di cava dipinti - certamente meno impegnativi rispetto alla incisione su pietra, ma di difficile conservazione - sebbene la pratica sia attestata in altre regioni e per il nostro ambito, ad esempio, a Palmira (Piacentini, 2015), a Cartagine (Tomasello *et al.*, 2020: 328) e nella Penisola iberica (Vinci, 2021: 13-16).

Al termine di questo percorso esplorativo, non possiamo che ritornare al sito dell'antica *Leptis Magna* da cui le nostre indagini hanno preso l'avvio, nel tentativo di formulare ipotesi interpretative che senza dubbio necessiteranno di ulteriori conferme.

Il censimento e lo studio dei contrassegni sulla materia edilizia locale, che hanno coinvolto monumenti leptitani cronologicamente diversificati - il mercato augusteo, i templi del Foro vecchio, l'anfiteatro, le ville a mare - e i *disiecta membra* distribuiti in tutto il tessuto urbano finora messo in luce, hanno restituito un *corpus* documentario punico e neopunico che costituisce un *unicum* in tutta l'area nordafricana (Fig. 3). Questa singolarità riguarda non soltanto il dato numerico - si contano centinaia di attestazioni epigrafiche - ma anche la continuità nella tradizione scrittoria. Come si è già avuto modo di segnalare, nel passaggio dalla grafia punica cartaginese a quella neopunica a *Leptis Magna* ci si discosta dalla scrittura neopunica monumentale adoperata nelle iscrizioni ufficiali spesso connesse a fenomeni di evergetismo locale (Tomasello y De Simone, 2005, *passim*). Ad una tradizione simile rimanda anche la documentazione da Sabratha, raccolta solo in parte e dal punto di vista numerico non significativa a causa dell'interruzione forzata della ricerca (Montali, 2015: 198-210).

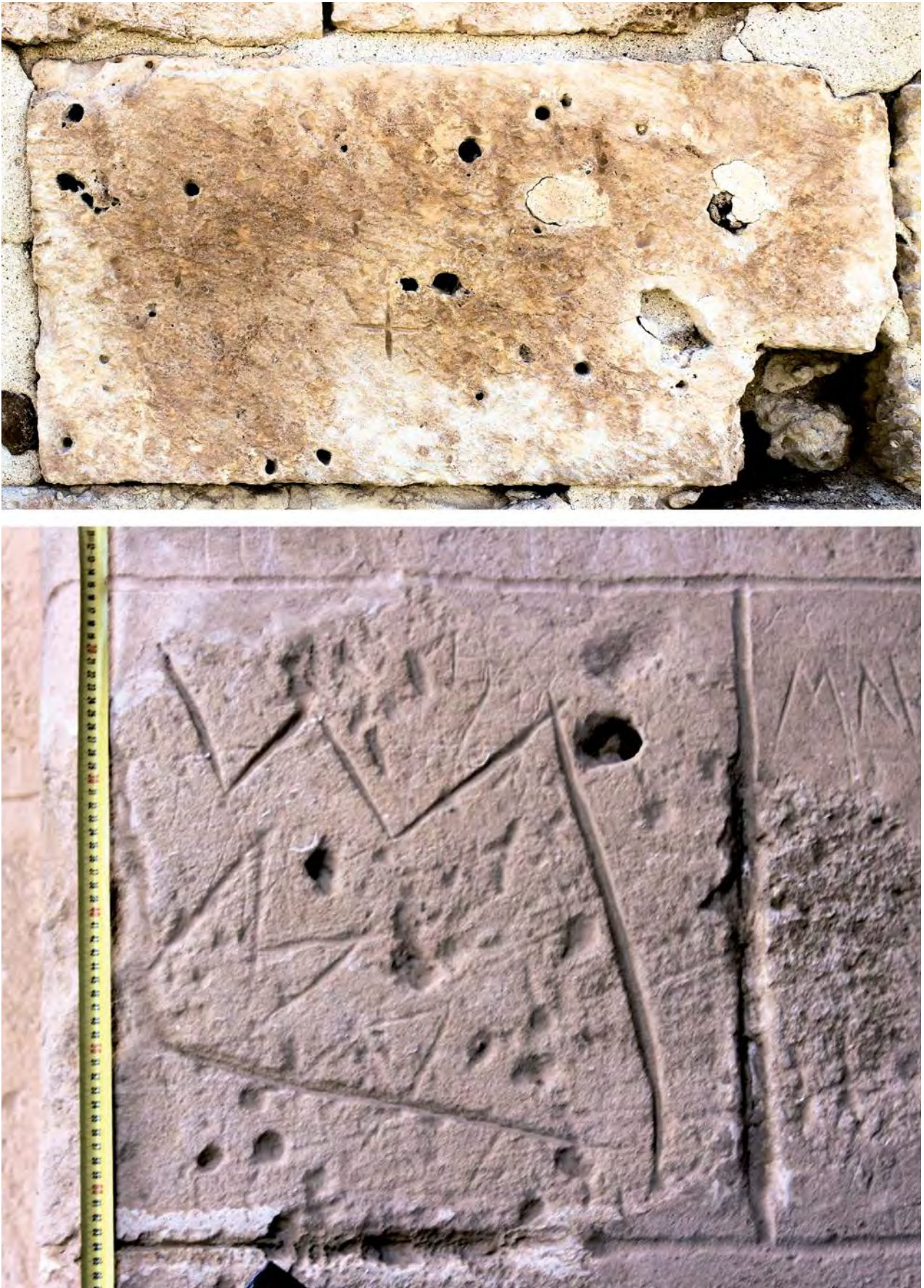


Figura 2. A) Gightis. Foro. Segno anepigrafe cruciforme. B) Thysdrus. Anfiteatro. Samek punica.



Figura 3. Leptis Magna. A) Mercato. IPT 21. B) Foro Vecchio. Qof. C) Sporadico. Bet seguida da numerale. D). Anfiteatro. Segno di Tanit.

In assenza del reperimento di possibili antecedenti, ipotizzabili principalmente a Cartagine e nelle aree limitrofe, ai quali ancorare la tradizione scrittoria leptitana nonostante l'evidente scarto cronologico, i dati in nostro possesso poco si prestano a puntuali soluzioni interpretative.

Per un verso il tema della circolazione delle maestranze, in particolare quelle edilizie, e della loro tradizione scrittoria nel periodo successivo alla caduta di Cartagine è stato in massima parte affrontato in relazione alla diffusione e alla sopravvivenza di antichi culti semitici. Così è stato, per esempio, riguardo all'impianto e allo sviluppo dei *tophet* cosiddetti tardo-punici che interessarono anche le zone più remote dell'interno come è stato nel caso di Althiburos (Xella-Tahar, 2014); o ancora, in rapporto alla distribuzione delle testimonianze epigrafiche connesse ad edifici sacri e di quelle funerarie, più rare, legate ai nuovi santuari.

Per un altro verso il problema della persistenza della tradizione scrittoria è risultato ancora più articolato. Per rimanere in terra d'Africa, contrassegni tracciati in lettere neopuniche ancora nel

IV sec. d.C. sono attestati su matrici di gesso da Sabratha (De Simone, 2021). Volgendoci invece all'area del Mediterraneo orientale, le indagini si sono concentrate sull'identificazione etnica dei redattori dei marchi incisi sulla pietra. Se i contrassegni più antichi compaiono a Creta in grafia tardominoica e a Thera e a Cipro in scrittura tardocipriota (Hitchcock, 2020), si è tentato di inquadrare alla luce dell'alfabeto cario (Franklin, 2001) o a precisi contesti storici anche alcune testimonianze nella parte settentrionale di Israele, come la fase di Omri a Samaria e Megiddo (Franklin, 2008). In questo caso ci si sarebbe aspettata, anche alla luce dei dati ricavabili dalle fonti letterarie e dalla certa filiazione dell'alfabeto ebraico da quello fenicio, l'individuazione di antecedenti proprio in Fenicia: qui, tuttavia, sembra mancare qualsiasi attestazione di contrassegni alfabetici sulla materia edilizia, fatta eccezione per alcune strutture murarie sommerse nel porto di Tiro cui sopra si accennava (Noureddine, 2010; Noureddine y Mior, 2018) (Fig. 4).

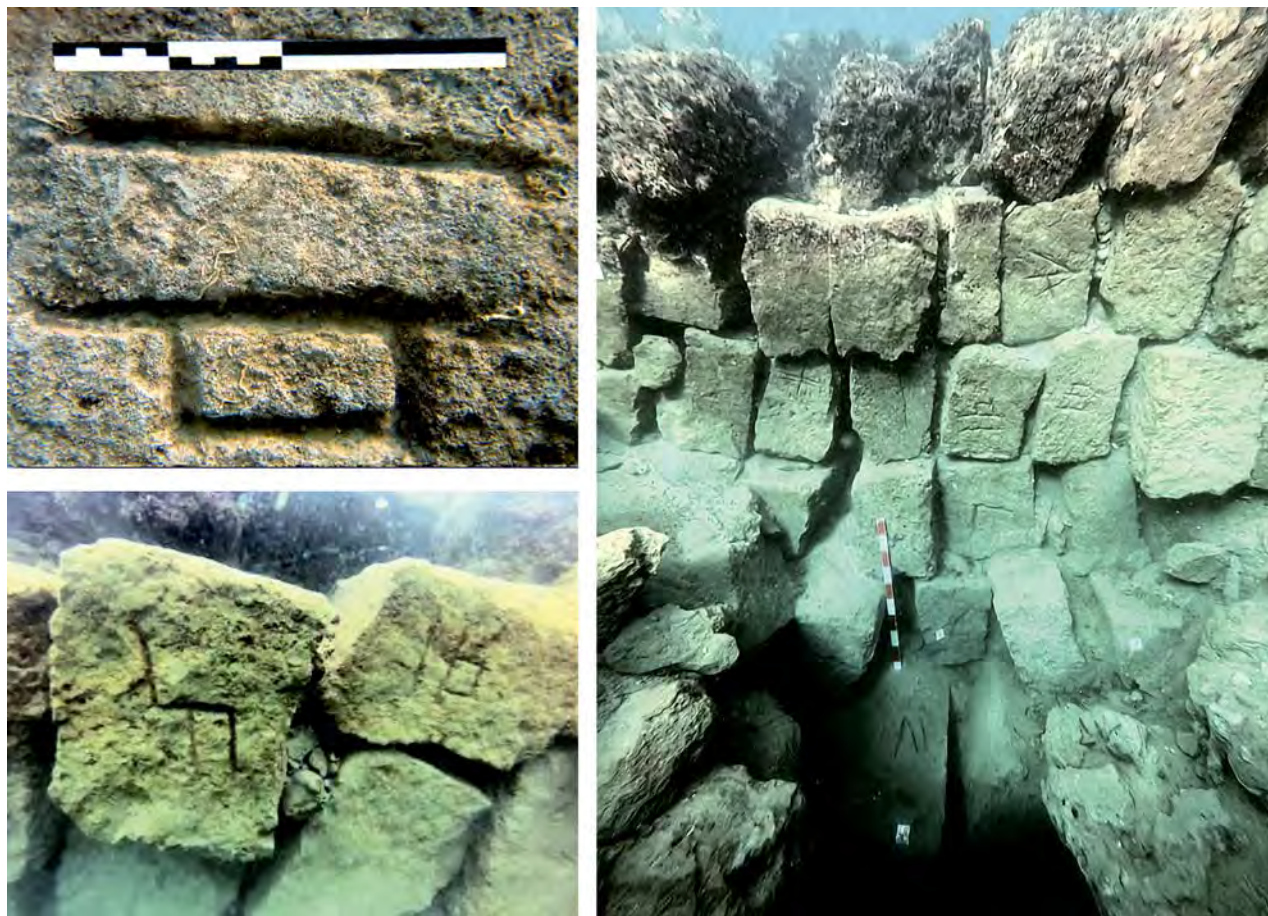


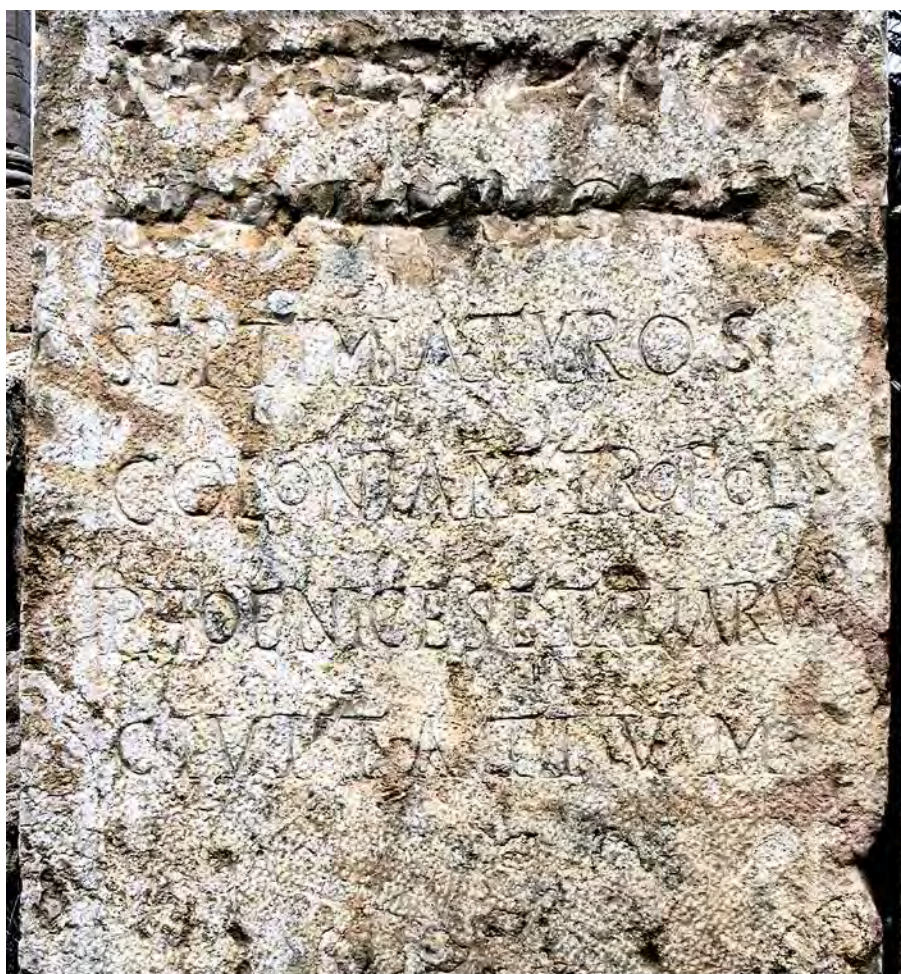
Figura 4. Porto di Tiro. Strutture sommerse. Marchi di cava (Riel. F. Tomasello, da Noureddine, 2010).

Di difficile inquadramento cronologico e areale, seppure di lunga tradizione è, altresì, il ricorso a segni anepigrafi: tridente, stella a sei punte, ascia bipenne, motivi cruciformi. Vale per tutti il segno a forma di croce attestato in Oriente (definito in “typical Israelite-Phoenician style”, ad esempio, a Dor e a Megiddo: Stern, 1988, p. 7-8, Pl. 1,C,) e nel santuario di Kommos a Creta (Shaw, 1984: 262, Pl. 55b).

Alla luce di quanto fin qui accennato, gli antecedenti del “fenomeno” leptitano, che abbiamo invano tentato di individuare in Nordafrica, sono in via preliminare da ipotizzare piuttosto nell'area del Mediterraneo orientale. Significativo risulta a riguardo il rinvenimento della citata sommersa struttura muraria nel porto Tiro; per quanto è possibile osservare sulla base della documentazione edita, nella struttura sono impiegati quasi esclusivamente conci recanti marchi di cava omogenei

dal punto di vista paleografico e assai simili a quelli leptitani. Il quadro della Tripolitania sembra fare riferimento, inoltre, ad una condivisa e 'colta' organizzazione della cantieristica e alla incidenza dei nuclei sociali locali, che promuovevano *de sua pecunia* la crescita infrastrutturale, edilizia e monumentale dei centri urbani trainanti.

Rimane comunque da precisare secondo quali canali si sia consolidata la specificità della ricca documentazione di Leptis Magna e in che misura gli importanti fenomeni di evergetismo legati principalmente alle infrastrutture urbane di Leptis sembrano rimandare la cantieristica alla "madrepatria" *Tyros*; sono rapporti ancora poco attestati su base archeologica, ma celebrati o millantati nelle fonti letterarie. A riguardo, i numerosi aspetti legati alla religiosità punica, che rinviano chiaramente a contesti orientali, sembrano ad un certo momento riprendere particolare vigore ed importanza; non si può certo trascurare l'iscrizione di Leptis, che alla fine del II sec. d.C. ritorna su questo rapporto di filiazione fenicia (IRT 437, Aliquot, 2017) (Fig. 5).



*P(ublio) [Septimio] Ge[tae]
nobilissimo Ca[es(ari)]
Septimia Tyros
Colonia Metropolis
Phoenices et aliarum
civitatum*

IRT 437

Figura 5. Leptis Magna. IRT 437.

Non è escluso che in tale contesto culturale la chiave della tradizione scrittoria abbia ritessuto quel legame oramai diluito nel processo di romanizzazione del Mediterraneo.

Bibliografia

- Aliquot, J. (2017). “La dédicace de Lepcis Magna à Tyr et les images de la ville antique”. In Gatier Pierre-Louis, Aliquot Julien et Nordiguan Lévon (edd.), *Sources de l'histoire de Tyr. II. Textes et images de l'Antiquité et du Moyen Âge*, Presses de l'IFPO, 79-86.
- Amadasi Guzzo, M. G. (2018). “Lepci - La scrittura neopunica a Leptis Magna e i segni incisi su elementi architettonici dell'anfiteatro”. In Maria Ricciardi (a cura di), *L'anfiteatro di Leptis Magna*. Monografie di archeologia libica 43, L'Erma di Bretschneider, 263-273.
- Ben Tahar, Sa. (2019). “Le site antique de Guellala (Jerba) de la prospection à l'étude archéologique”. *Antiquités africaines* 55, 71-95.
- Ben Tahar, S.; Von Rummel, P.; Ritter, S.; Aoudi, M.; Dinies, M.; Fassbinder, J.; Mansel, K.; Möller, H.; Mukai, T.; Peters, J.; Reichmuth, S. y Trixi, S. (2022). “Henchir Bourgou (Djerba, Tunesien). Stratiographie und Fundvorlage einer Sondage im Zentrum der antiken Siedlung (8. Jh. v. Chr.–2. Jh. n. Chr.)». *Archäologischer Anzeiger*, 1-178.
- CMA: Du Coudray La Blanchère, R. - Gauckler, Paul, *Catalogue du Musée Alaoui*, 1897.
- De Simone, R. (2018). “Le attività dell'Università degli Studi di Enna Kore -Facoltà Di Studi Classici, Linguistici e della Formazione”. In Daniele Malfitana (ed.), *Archeologia Quo vadis? Riflessioni metodologiche sul futuro di una disciplina. Atti del Workshop Internazionale Catania, 18-19 Gennaio 2018*, 424-425.
- De Simone, R. (2021). “Frustula epigraphica sabrathensia”. In Sandro Filippo Bondi, Massimo Botto (a cura di), *Tra le coste del Levante e le terre del tramonto. Studi in ricordo di Paolo Bernardini (Collezione di Studi Fenici, 51)*, 141-146.
- De Simone, R. y Tomasello, F. (2014). “Dalla cava al monumento. Nuove considerazioni sui contrassegni punici di Leptis Magna”. In *Arqueología de la construcción IV: Las canteras en el mundo antiguo: sistemas de producción y procesos productivos. Actas del congreso de Padova, 22-24 de noviembre de 2012. Anejos de Archivo español de arqueología* 69, 351-366.
- Drine, A. (2002). “Le Sanctuaire de Tala (île de Jerba)”. REPPAL XII, 29-37.
- Drine, A. (2021). “Spécificités du décor des stèles du tophet de Henchir Zian (Zarzis)”. In Nabil Kallala-Béchir Yazidi, *Autochtone I. Etre autochtone, devenir autochtone: définitions, représentations. Actes du premier colloque international de l'École Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie (25 - 27 octobre 2019)*. Ministère des Affaires Culturelles. Centre des Arts, de la Culture et des Lettres «Ksar Saïd» École Tunisienne d'Histoire et d'Anthropologie, 81-90.
- Drine, Ali – Ferjaoui, Ahmed (1995). “Présentation des stèles votives découvertes à Zian (Tunisie)”. In *Actes du III^e. congrès international des études phéniciennes et puniques*, Tunis 11-16 nov. 1991, INP, 396-400.
- Ferjaoui, A. (2019). “Nouvelles stèles néopuniques de la région d'ElJem, l'antique Thysdrus (Tunisie)”. In *La vie, la mort et la religion dans l'univers phénicien et punique. Actes du VII^{ème} congrès international des études phéniciennes et puniques. Hammamet, 9-14 novembre 2009*. INP, 1889-1896.
- Ferron, J. (1987). “Ex-voto néopunique de la région d'el-Jem (Thysdrus, Tunisie centrale)”. *CEDAC Carthage* 8, 17-25.
- Feuille, G. L. (1939). “Sépultures punico-romaines de Gigthis”. *Revue Tunisienne*, 37, 1-62.
- Franklin, N. (2001). “Masons' Marks from the 9th Century BCE Northern Kingdom of Israel: Evidence of the Nascent Carian Alphabet?”. *Kadmos* 40, 107-116.

- Franklin, N. (2008). "Trademarks of the omride builders?". In Alexander Fantalkin - Assaf Yasur Landau (edd.), *Bene Israel. Studies in the Archaeology of Israel and the Levant during the Bronze and Iron Ages in Honour of Israel Finkelstein*. LBrill, 45-54.
- Hitchcock, L. (2020). "From Maker's Mark to Mason's Mark: Cypriot Mason's Marks in Their Aegean and Levantine Contexts Louise Hitchcock". In Jennie Ebeling - Philippe Guillaume (edd.), *The Woman in the Pith Helmet: A Tribute to Archaeologist Norma Franklin*, Lockwood Press, 225-250.
- ILP Bardo: Zeineb Benzina Ben Abdallah, *Catalogue des inscriptions latines païennes du Musée du Bardo*: Rome: Collection de l'Ecole française de Rome 92.
- IRT: *Inscriptions of Roman Tripolitania*.
- Kolendo, J. (2011). "Zita, une ville oubliée de Tripolitaine". In *Classica orientalia. Essays presented to Wiktor Andrzej Daszewski on his 75th birthday*. Warsaw: Polish Centre of Mediterranean Archaeology, 267-275.
- Manfredi, I. L. (1993). "Leggende monetali puniche: gli emporia". *Rivista degli studi orientali*, 67, 1-2, 39-54.
- Manfredi, L. I. (1997). *Monete puniche. Repertorio epigrafico e numismatico delle leggende puniche*. Bollettino di numismatica. Monografie, 6, Rep.
- Manfredi, I. L. y Mezzolani Andreose, A. (2021). "Viaggi per mare, viaggi per terra. Cartagine e gli emporia della Tripolitana". In: Sandro Filippo Bondi, Massimo Botto (a cura di), *Tra le coste del Levante e le terre del Tramonto. Studi in ricordo di Paolo Bernardini*. Roma: Collezione di Studi fenici, 51, 147-165.
- Mazzilli, G. (2018). "Marchi e contrassegni neopunici: spigolature e ipotesi sulla possibile organizzazione del cantiere della Curia di Leptis Magna". In Monica Liviadotti - Giorgio Rocco (eds.), *Exornata Aedes. La Curia del Foro Vecchio di Leptis Magna*, Monografie di archeologia libica 46, "L'Erma" di Bretschneider, 351-363.
- Montali, G. (2015). *L'anfiteatro di Sabratba e gli anfiteatri dell'Africa proconsolare*, Monografie di archeologia libica 41, L'Erma di Bretschneider.
- Noureddine, I. (2010). "New Light on the Phoenician Harbor at Tyre". *Near Eastern Archaeology* 73:2-3: 176-181.
- Noureddine, I. y Mior, A. (2018). "Archaeological Survey of the Phoenician Harbour at Tyre, Lebanon". *Bulletin d'Archéologie et d'Architecture Libanaises* 18, 95-112.
- Piacentini, D. (2015). "Quarry-marks or masonry-marks at Palmyra: some comparisons with the phoenician-punic documentation". In: Patrizio Pensabene-Eleonora Gasparini (eds.), *Interdisciplinary studies on ancient stone. ASMOSIA, X. Proceedings of the Tenth International Conference of ASMOSIA, Association for the study of marble and other stones in antiquity Rome, 21-26 May 2012*. "L'Erma" di Bretschneider, 651-659.
- Piacentini, D. (2018). "Lettere e simboli incisi sui blocchi dell'anfiteatro". In Ricciardi Maria (ed.), *L'anfiteatro di Leptis Magna*, Monografie di archeologia libica 43, L'Erma di Bretschneider, 275-316.
- Ritter, S. y Ben Tahar, S. (2020). "New insights into the urban history of Meninx (Jerba). Preliminary report of the Tunisian-German investigations in 2017 and 2018". *Antiquités africaines* 56, 101-128.
- Schmitz, P.; Docter Roald F. y Ben Tahar S. (2007). "A Fifth Century BCE Graffito from Ghizène (Jerba)". In *Munuscula amicitiae phoenicia et punica: Mélanges d'épigraphie et de philologie phénico-puniques offerts à Maria Giulia Amadasi Guzzo*. *Orientalia*, N.S., 76, 1, 64-72.
- Shaw, J. W. (1984). "Excavations at Kommos (Crete) during 1982-1983". *Hesperia: The Journal of the American School of Classical Studies at Athens*, Apr. - Jun., 53, No. 2, 251-228.
- Slim, H. (1986). "Les amphithéâtres d'el-Jem". *CRAI*, 440-469.
- Stern, E. (1988). "The Walls of Dor". *Israel Exploration Journal* 38, 1-2, 6-14.

- Taborelli, L. (1992). *L'area sacra di Ras Almunfakh presso Sabratha. Le stele*. Rivista di Studi fenici 20, suppl.
- Taborelli, L. (1995). "Le stele neopuniche dall'oasi di Gheran". *Karthago*, XXIII, 31-44.
- Tomasello, F. (2011). "Di-segni venuti da lontano". In Filippo Carinci, Nicola Cucuzza, Pietro Militello, Orazio Palio (a cura di), *Κρητης Μινωιδος. Tradizione e identità minoica tra produzione artigianale, pratiche cerimoniali e memoria del passato*, Padova: Centro di Archeologia Cretese, Bottega d'Erasmus, 499-509.
- Tomasello, F. (2022). "Missione archeologica in Libia dell'Università degli Studi di Catania". In *Libia-Italia: un'archeologia condivisa: Castello Rosso: Tripoli, 22 settembre-22 dicembre 2021* - "L'Erma" di Bretschneider, [2022], 111-112.
- Tomasello, F. y De Simone, R. (2005). "Marchi di cava punici e la tradizione edilizia locale a LPQI, Leptis Magna: documenti per una storia dell'edilizia", in Antonella Spanò Giammellaro, (ed.), *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici (Marsala – Palermo, 2-8/10/2000)*, 325-342.
- Tomasello, F.; Fantar, M.; De Simone, R.; Del Vais, C.; Montali, G. y Ghazzi, F. (2020). "Per un corpus dei marchi di cava punici e neopunici nell'edilizia della Tunisia. Prime note". In S. Celestino Pérez-E. Rodríguez González (Eds.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. IX Congreso Internacional de estudios fenicios y punicos 22-26 de octubre de 2018 Mérida*, (Mytra 5), vol. I, 327-334.
- Vinci, M. S. y Ottati, A. (2021). *From the Quarry to the Monument. The Process behind the Process: Design and Organization of the Work in Ancient Architecture. 19th International Congress of Classical Archaeology*. Heidelberg: Propylaeum, 2021.
- Vinci, S. (2021). "Alcune Considerazioni sui *signa lapicidinarum* dalla Cava Romana di El Mèdol (Tarraco, Hispania Citerior)". In Vinci-Ottati, 2021, 5-20.
- Xella, P. – Tahar, M. (2014). «Les inscriptions puniques et néopuniques du tophet d'Althiburos. Présentation préliminaire». *Rivista di Studi fenici* 42,1, 123-126.

Inscriptions inside a hypogeum located in a suburb of Tyre

Hiroshi Maeno

Hiroshima University
hmaeno@hiroshima-u.ac.jp

Resumen: Este artículo trata de 10 inscripciones de 4 tipos descubiertas en el interior de un hipogeo con pinturas murales situado en un suburbio de Tiro. Su año de construcción es 196/7 d.C. y parece haber sido utilizado hasta el siglo IV o V. El “A” rayado sobre “TO y ΠOC” pintados en las paredes parece ser la clave para entender la característica de este hipogeo. Hay muchas posibilidades de que “A” fuera una abreviatura de ΑΓΙOC modificando ΤΟΠΙOC, que significa “santa tumba” para los mártires.

Palabras clave: inscripciones, hipogeo, Tiro, mártires

Abstract: This paper deals with 10 inscriptions of 4 types discovered inside a hypogeum with mural paintings located in a suburb of Tyre. Its construction date is 196/7 AD and it seems to have been used until the 4th or 5th century. Scratched “A” above painted “TO and ΠOC” on the walls seems to be the key to understand the characteristic of this hypogeum. There is a high possibility that the “A” was an abbreviation of ΑΓΙOC modifying ΤΟΠΙOC, meaning “holy grave” for martyrs.

Keywords: inscriptions, hypogeum, Tyre, martyrs

Introduction

The hypogeum named T.01 is in Burj al-Shamali, a quiet residential area at the foot of the hill approximately 3 km east from the city centre of Tyre. In 2009-2011, in cooperation with the Lebanese *Directorate General of Antiquities*, a Japanese archaeological mission led by Youichi Nishiyama, then professor of Nara University (conservation science) re-researched the site and conserved it (Nishiyama, 2018-A: 7-8).

During the research, 6 inscriptions of 3 types were discovered inside T.01, which are all very short and clear in meaning: (1) *Tharsi Inscription*×1, (2) *Lysis Inscription*×1, and (3) *Topos Inscription*×4 (Miyasaka, 2013: 116; Okuyama, 2018: 54; Badawi, 2018: 153; Nishiyama, 2018-A: 9, 18, 138; Siklawi, 2017-2018: 57-60; etc.). But *Tharsi inscription* is worthy of special mention because it has a date, which could be considered as the foundation date of T.01. This is very important information and a unique case since no such a hypogeum has been yet found in Tyre (Badawi, 2018: 153). Therefore, there are many reports and mentions with photographs concerning T.01. But these are all nothing but simple literal translation.

I visited T.01 for the first time in 2011 and newly discovered 4 inscriptions of 1 type: (4) *Alpha Inscription*×4. These inscriptions had been neglected at all up to that time but are possibly the most

significant key to understand the characteristic of this hypogeum¹. My method of reading inscription is not only to translate it but also to read non-literal information by focusing on contexts such as places where they were positioned or ways by which they were written.

Before the analyses of these inscriptions, I will first present the plan of T.01. The most significant source for this hypogeum is Nishiyama, 2018, which is the final report compiled from the conclusions of several proceedings held during the research period. Opinions of experts from many different fields are reflected therein, and most of the data used in this paper are based on them.

Plan of T.01

T.01 is a hypogeum dug out of limestone bedrock: east-west 4,85m, north-south 3,25m, from floor to roof 2,00m, the steps from the ground to the door 4,10m long and 1,10m wide (Nishiyama, 2018-A: 9). It is obvious that the structure belongs to the triclinium type (Badawi, 2018: 146) and the owner was wealthy because of the luxurious mural paintings (Badawi, 2018: 154). The structure consists of the following three zones (Fig.1).

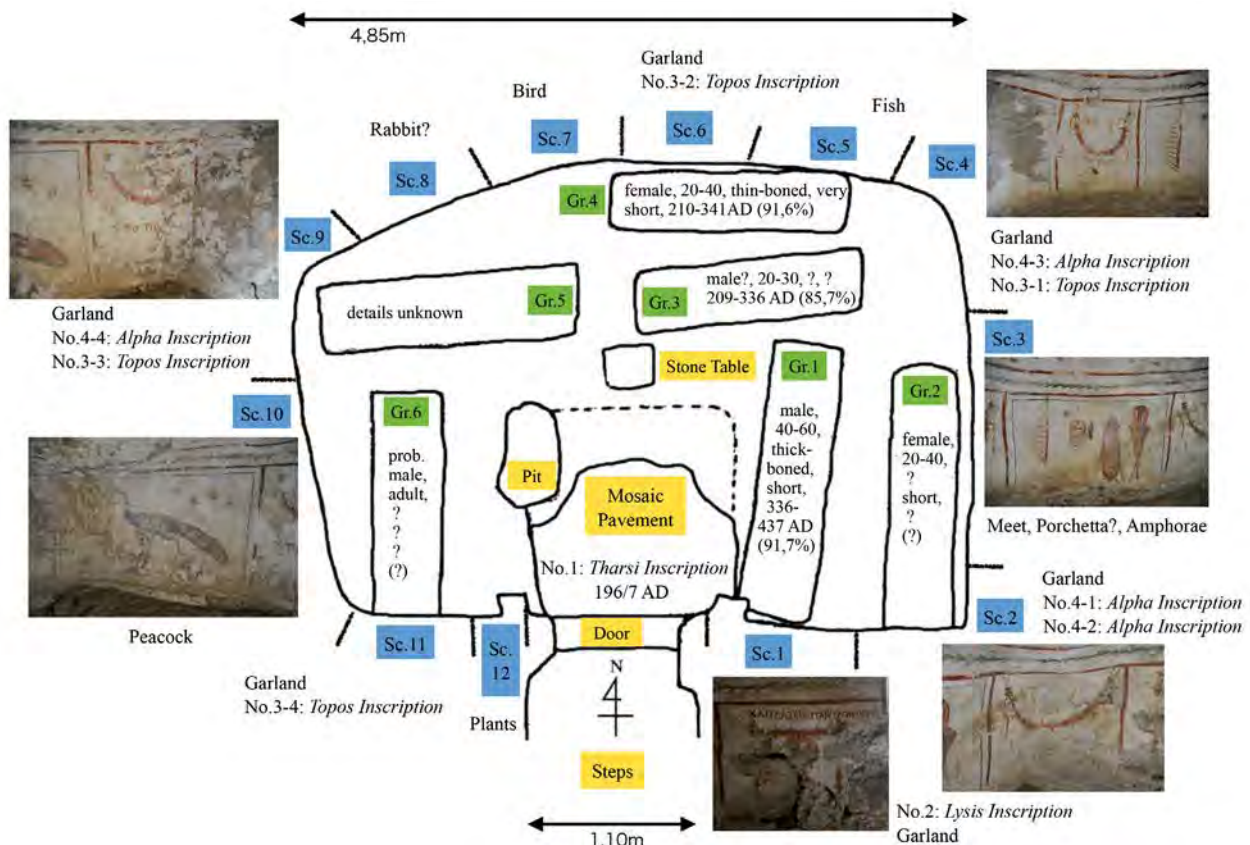


Figure 1. Plan of T.01.

(1) Yellow zone: it consists of 10 steps, a door, a mosaic pavement, a pit of unknown use, and a central stone table.

¹ I commented on the inscriptions of the 4 types of T.01 in international conferences held in Nara University in 2012 and 2013. My theory appeared in Maeno, 2018: 61-68 in Japanese. This English paper is a fully revised version of my theory.

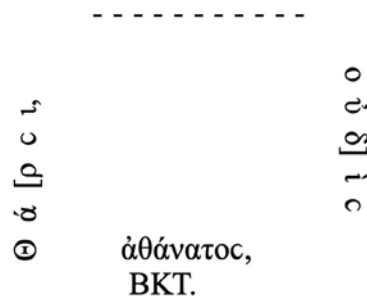
(2) Green zone: it consists of six graves dug out of bedrock surrounding the central stone table, numbered Gr.1 to Gr.6 anticlockwise. Human bones were discovered not only in the graves but also out of the graves, suggesting that looters probably scattered them around when looking for “treasures” (Katayama, 2018: 36). Human bones in good condition were not found (Katayama, 2018: 34), each grave most likely contained only one person, there were male and female bones, and all bones were those of adults (Katayama, 2018: 37-38). As material for carbon-14 dating, two human bones and one beast molar tooth from Gr.1, one human bone each from Gr.3, Gr.4 and Gr.6 were selected (Nakamura, 2018: 42)². The human bone data are shown in order of sex, age at death, skeletal characteristics, bodily characteristics, calibrated date at death and (its possibility percentage).

(3) Blue zone: it consists of mural paintings with a sequence of 12 scenes framed by reddish brown and green lines, numbered Sc.1 to Sc.12 anticlockwise. Pictures are also painted on the roof, but they are not considered in this paper.

2. Analyses of Inscriptions

With the contexts established, I shall now analyze the 10 inscriptions respectively.

No.1: *Tharsi Inscription*



“Be of good courage, - - -, nobody (is) immortal, 322.”

On the mosaic pavement: 1,47m wide (→almost original size)×1,11m long (↑remaining size), 1,50m long (estimated original size)³. It seems that the far half of both sides and the whole far side were probably broken when the pit of unknown use was made. The *tesserae* are of local white limestone: size 0,01-0,03m, the letters were made by black *tesserae* (Badawi, 2018: 150). Height of letters: 0,10m-0,13m (Badawi, 2018: 153; Siklawi, 2017-2018: 54). The letters were arranged in a square.

This inscription is the most common phrase addressed to the deceased, used both by pagans and Christians, the former was comforted by recognizing that everybody was doomed to die, and the latter was encouraged by recognizing that the earthly life was mortal but the life after death is immortal (*GE*, 1966: 59 „Sei getrost“; *EG*, III, 1974: 153 “Abbi coraggio”; Liddell & Scott, 1996: s.v., θαρσέω, 784, “to be of good courage”, “fear not!”; McLean, 2002: 270-271 “be of good courage”).

² Only very small amount of gelatin collagen was harvested from the human bone found in Gr.6 and it was unmeasurable (Katayama, 2018: 42-44).

³ I could not measure the mosaic and its inscription myself because it was protected by a cover. I calculated the dimension from Fig.3 of Shioji, 2018: 30. My measurement agrees with that of Badawi, 2018: 153 (1,10m×1,45m).

According to the common sentence structure, the broken far side should have had a personal name in vocative. The number 322 indicates the year in the Tyrian calendar, which corresponds to 196/7 AD.

If we focus on the location of *Tharsi Inscription*, this was positioned on the mosaic pavement at the entrance, thus it would have been the first thing seen by visitors entering this hypogeum. Therefore, it can be assumed that this year should relate to the entire hypogeum, or in other words the date of foundation of this hypogeum as well as the date of death of the deceased with the missing name, who must have been the first person to be buried in T.01.

No.2: *Lysis Inscription*

Χαῖρε·Λύσις·πάντες θνητοί[ι].
“Farewell, Lysis, all (are) mortal.”

Painted with reddish brown pigment above the garland surrounding Lysis’ portrait (Sc.1, Fig.2): Height of letters 0,04m, length of inscription 0,75m, and height from the floor 1,09m⁴.



Figure 2. No.2 *Lysis Inscription*.

The first part, “Χαῖρε + a personal name in vocative”, is a very common phrase addressed to the deceased from the Hellenistic to the Roman era (*GE*, 1966: 58-59; *EG*, III, 1974: 152; Liddell & Scott, 1996: s.v., *χαίρω*, 1970, “fare-thee-well”). On the other hand, the last part, “πάντες θνητοί” is very rare and only two examples are known.

⁴ On 9th September 2022, I measured and took photographs of T.01 with the permission of Nader Siklawi.

One is a grave inscription of 436 AD found in Zoora, Arabia (*I.Pal.Tertia* 1a, 2005: 148). This is a gravestone of Sosanna (a semitic female name). A cross-shaped frame is incised on a surface and there is an incised inscription in the frame. There are also paintings around the frame consisting of two birds, ΑΩ, two birds, an inscription, and a palm branch. Below the cross, “Θάρσι, Σωσάννα, πάντες θνητοί” is painted with red pigment. This type of inscription is the same as *Tharsi Inscription* in sentence structure and meaning, except “Nobody (is) immortal” is reversed to “All (are) mortal. From the incised cross and the painted drawings, there is no doubt that she was a Christian.

The other example is a mural inscription discovered in the necropolis of the isthmus (= Al-Bass Site) of Tyre. Its provenance and date are unknown and inscription itself is now lost (Rey-Coquais, 2006: 147). In the painting, on the left a boy is standing holding a ball in his left hand and on the right a man is standing holding a sistrum in his right hand and symbols in his left hand (Miyasaka, 2013: 116-117). An inscription lies on the upper frame. Its summary is: All of the mortals (οἱ πάντες θνητοί) says that Zosimos was deified at the age of 12. Other inscriptions relate to athletic games.

Miyasaka links the Zosimos paintings with the Lysis paintings and argues that a strong influence of the cult of Dionysos can be seen on the mural paintings of T.01 (Miyasaka, 2013: 116-117, 123). But the only similarity is that there is an inscription with the rare expression “all (are) mortal” above portraits. It is true that a Pan mask was discovered in one of pit graves on the ground above T.01 (Nishiyama, 2018-A: 10, 20; Nishiyama, 2018-B: 82-88), and 6 masks of Dionysos were unearthed in a nearby hypogeum TJ.10 (Izumi, 2018: 119-123). While this is an aspect warranting a study on its own, this is beyond the scope of this paper.

The mural paintings of T.01 seem to tell a story. The story starts from Sc.1: “Farewell, Lysis”. This is his departure. Then a garland-food/drink sequence continues. These are offerings dedicated to him. And it reaches to the peacock on Sc.10.

Peacock was, in Christian art, a symbol of rebirth of soul and forever life of Christians and the Resurrection of Christ. However, peacock was also associated with life after death in paganism before Christianity as well, being drawn in burial chambers of both pagans and Christians (Kurita, 2018: 173-174). In comparison with other examples, the peacock of T.01 corresponds with those of the 3rd- 4th centuries (Kurita, 2018: 178).

Some say that the mural paintings of T.01 were finished when the hypogeum was founded (Badawi, 2018: 146; etc.), but it should have been made at the death of Lysis because his story begins from Sc.1 and ends at Sc.12. All the scenes are related to one after another. Therefore, Lysis was the last person who was buried in this hypogeum.

No.3: *Topos Inscription*

ΤΟ ΠΟC (τόπος)

“grave”

Painted in reddish brown: No.3-1 ΤΟ ΠΟC (Sc.4, Fig.3): Below the garland, 0,55m from the floor. Height of letters 0,065m, width of inscription 0,27m, space between Ο and Π 0,04m. A round exfoliation (φ 0,03m) just on the upper left of T, a nail hole (φ 0,006m) in the centre. An oval exfoliation (0,07m × 0,085m) just on the right of C, a nail hole (φ 0,005m) in the centre. 0,055m below the space a rectangular exfoliation leaning to the left (0,10m × 0,055m), a terracotta embedded in the wall is exposed. No.3-2 ΤΟ ΠΟ[C] (Sc.6): Below the garland, 0,67m from the floor. Height of letters 0,07m, width of inscription 0,34m, space between Ο and Π 0,035m. Only lower part of C is visible. No nail holes were found on both sides of inscription. The wall below the inscription is heavily exfoliated. No.3-3 ΤΟ ΠΟC (Sc.9, Fig.4): Below the garland, 0,58m from

the floor. Height of letters 0,06m, width of inscription 0,35m, space between O and Π 0,045m. C is faint but visible, written on place c.0,02m lower than other letters. A nail hole (φ 0,01m) 0,02m left of the horizontal bar of T, a part of nail remains in it. A nail hole (φ 0,01m) on the right just above O. No nail hole below inscription. No.3-4 [TO Π]OC (Sc.11): This wall is heavily exfoliated. Below the garland, a part of the horizontal bar of Π is visible and only OC clearly remain. Measurement was impossible.

TO ΠOC must be one word τόπος, meaning a “grave”. But strangely there is a space between TO and ΠOC. And it is peculiar that no names of deceased are drawn. Furthermore, the inscription

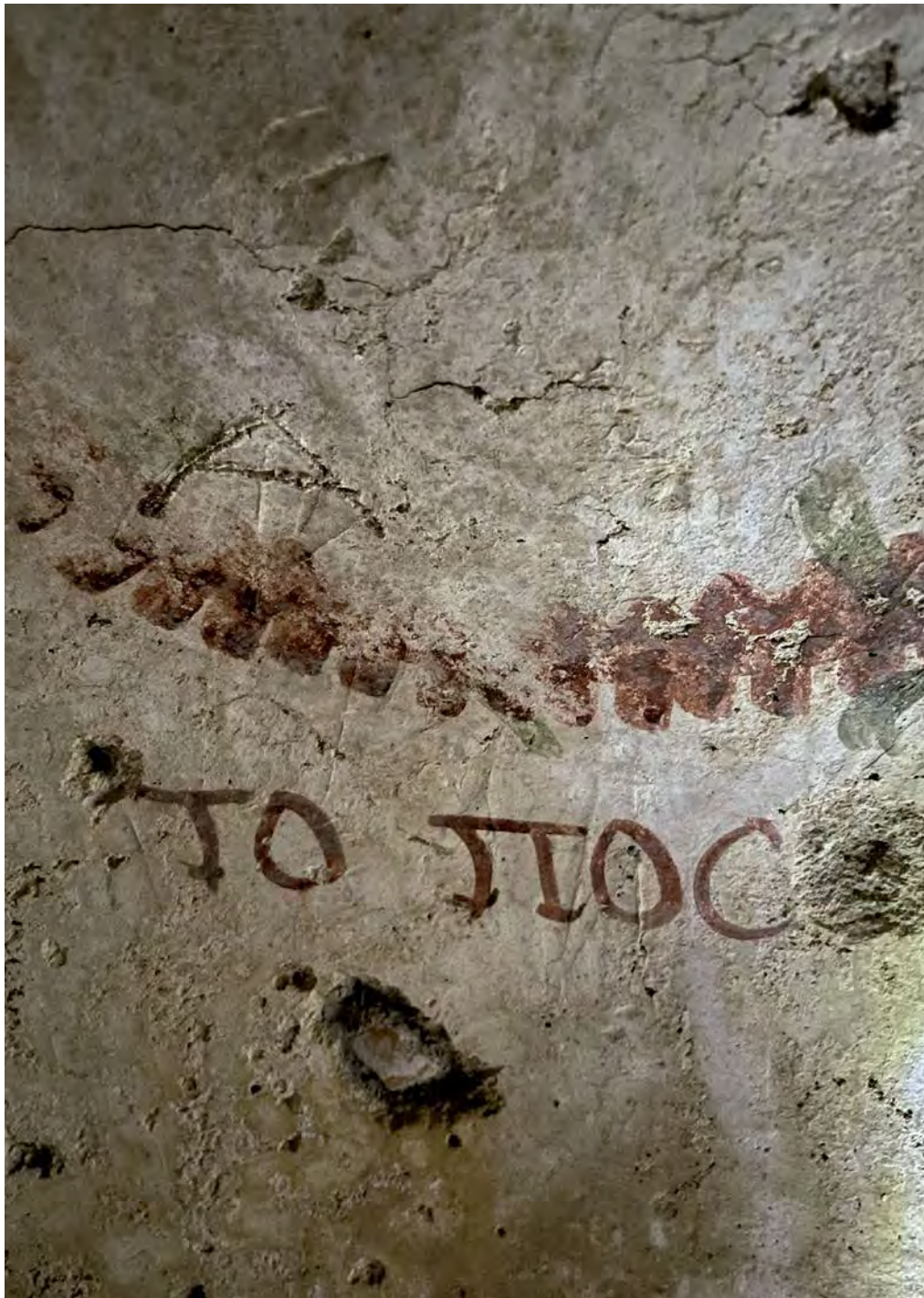


Figure 3. No.3-1 *Topos Inscription*, No.4-3 *Alpha Inscription*.

on Sc.4 and Sc.9 has nail holes on the left, right, and below. Some say that these holes were used to fix *tabula ansata*, a wooden name plate over TO ΠOC (Okuyama, 2018: 58; Siklawi, 2017-2018: 58; Nishiyama, 2018-C: 32). But this cannot explain the space between TO and ΠOC.

Is it conceivable that something once existed in front of this inscription? For example, a lampstand or a similar object. There is a possibility that the holes were used to fix it and the space was made to avoid the lampstand overlapping the inscription. All the *Topos Inscriptions* were painted below the garlands. When we focus on their positions, we notice that it would be suitable for lightening the whole dark interior.



Figure 4. No.3-3 *Topos Inscription*, No.4-4 *Alpha Inscription*.

In addition, it becomes clear that each inscription corresponds to each grave; No.3-1 to Gr.3, No.3-2 to Gr.4, No.3-3 to Gr.5, and No.3-4 to Gr.6. Indeed, Gr.1 and Gr.2 has no *Topos Inscription*. But instead, Gr.1 has the splendid *Lysis Inscription*. It is possible that Gr.2 actually had an inscription, but it disappeared because it was drawn after the fresco had already become dry (Miyasaka, 2013: 115, 117). Most probably there is no graves in the wall (Miyasaka, 2013: 115).

No.4: *Alpha Inscription*

A (ἄγιος)

“Sacred”

Scratched: No.4-1 A (Sc.2, Fig.5): Below the garland, between two leaves in the centre, 0,58m from the floor. Height of letter 0,04m, width of letter 0,045m. No.4-2 A (Sc.2, Fig.5): Below the garland, on a yellow ribbon hanging down on the right, 0,57m from the floor. Height of letter 0,04m, width of letter 0,045m. No TO ΠOC on this scene. No.4-3 A (Sc.4, Fig.3): Above the garland, 0,765m from the floor, 0,15m above TO ΠOC. Height of letter 0,05m, width of letter 0,08m. No.4-4 A (Sc.9, Fig.4): Below the garland, 0,675m from the floor, 0,035m above TO ΠOC. Height of letter 0,045m, width of letter 0,065m.

When I saw *Alpha Inscription* for the first time, I thought that they were modern graffiti. But I recognized a regularity. These A were scratched above or below the garlands and two of them were above TO ΠOC, looking like an adjective modifying “grave”. If so, the most conceivable word would be ἄγιος. This word basically means, “devoted to the gods: 1. in good sense, *sacred, holy*: 1. of things esp. temples, ... 2. of persons, ... *the Saints*” (Liddell & Scott, 1996: s.v. ἄγιος, 9).



Figure 5. No.4-1, No.4-2 *Alpha Inscriptions* (2 photographs are connected to each other).

According to a dictionary of abbreviations in various Greek documents (Oikonomides, 1974, 45), there is a lemma “A(γιος) v. A (p.89)”, pointing to another lemma “A ὁ ἅγιος *MAMA* IV, 40; *ER* 117”. Here I found out that ο stands for ὁ, A is an abbreviation of ἅγιος, and A is a ligature read as ὁ ἅγιος.

MAMA IV, 40 is a series of Saints’ names in medallions attached to a lintel, which was discovered in Afion Karahisar in Turkey (*MAMA*, IV, 1933: 13). This lintel was probably set above an entrance of Christian church. The date is unknown. The photograph shows that A is followed by the saint’s name written vertically on both sides of his bust, e.g. ΑΦίληπος etc. *ER* 117 is a saint’s name painted on a nave wall of Chapelle no.8, which is one of the many cave churches in located Gueurémé, Cappadocia, central Turkey. For example, A ἸωAN is written vertically from the back of the head of John baptizing Jesus, (*ER*, 1925: pl.39, 3). Such examples of A are well attested in the rest of the book. However, all A could be from the Middle Ages.

Next, I would like to focus on the meanings of τόπος. This word basically means “place ...”, 5. *burial-place* ...; later ὁ ἅγιος τ. is freq. of the *grave* of a martyr, or of a *monastery* associated with it” (Liddell & Scott, 1996: s.v. τόπος, 1806).

I searched PHI with the key phrase “ἅγιος τοπος”. There were 14 matches but this included 4 pairs of the same inscriptions. Omitting these 4, the final result was 10: ①*SEG* 8.323 = *IGLS* 21-2.73, ②*SEG* 8.331 = *IGLS* 21-2.148, ③*SEG* 38.1594, ④*IGLS* 21-2.6, ⑤*IGLS* 21-2.100, ⑥*IGLS* 21-2.106, ⑦*IGLS* 21-2.133 = *SEG* 31.1473, ⑧*IGLS* 21-2.141, ⑨*SEG* 39.1661 = *IK* Estremo oriente 437, ⑩*Syringes* 522.

Provenance concentrates on “Greater Syria and the East”: Palaestina 1 (③) or 3(①②③), Arabia 7 (①②④⑤⑥⑦⑧) or 5 (④⑤⑥⑦⑧)⁵, Arabia Peninsula 1 (⑨), and as other region, Egypt 1 (⑩). As for their dates, 7 are from the 6th century (①②③⑤⑥⑦⑧), 2 unknown (④⑩), and one from the second half of the 4th century (⑨).

The most noteworthy example is the one from Madaba of Arabia dated to 562 AD (⑦). This is a mosaic pavement in the chapel of Theodoros the martyr attached to so called “cathedral” of Madaba. The summary of this inscription is: when John was a bishop, in the 11th year of indiction or 457 in the local calendar, the most sacred place of the famous martyr Theodoros (ὁ πανάγ(ιος) τόπος τοῦ ἐνδόξου μάρτυρος Θεοδώρου) = this chapel was built from the foundations, roofed, decorated with mosaics, and completed.

Sacred places were also dedicated to the Lord (④⑩), the Apostles (⑧), Saint George (⑤), sacred father Ammonios(⑩), and the one god (⑨). Some were newly built (⑤⑦) others renovated (①③⑥), in some cases the dates were recorded as well (⑤⑥⑦⑧). Most of the inscriptions were laid in mosaic pavement of sacred places, i.e. churches or chapels (①②③④⑤⑥⑦⑧). The phrase ὁ πανάγ(ιος) τόπος (⑦) is rare and ὁ ἅγιος τόπος is the most common. Sometimes ἅγιος was abbreviated as ἄγ(ιος) (②⑤⑥), τόπος as τόπ(ος) (③④).

As administrator of sacred places, there were ἐπίσκοπος “bishop” (③⑤⑥⑦⑧), πρεσβύτερος “priest” (①⑤⑩), ἡγούμενος “leader” (①), and παραμονάριος “watchman” (⑤). Apparently sacred places were run by προσφορά “gift”, i.e. “donation” by believers both rich or poor (②⑤). Both believers and administrators prayed to God, saints, even the sacred place itself (⑨⑩) and prayed for σωτηρία καὶ προσφορά “salvation and gift” as a gift back equivalent to what they had donated (⑤⑥, cf.⑩).

Another interesting inscription is the one discovered in Kane of Arabia Peninsula dated to the second half of the 4th century (⑨). This is an incised inscription on the wall of a cult building.

⁵ As for Sijaja and Madaba, SEG assigns them to Palaestina but IGLS to Arabia.

Apparently, a man called Kosmas addressed to “the one god and the sacred place” and prayed for his safe voyage, since Kane was a famous port to the Indian Ocean.

Conclusion

The phrase “sacred place” of T.01 was c.150 years older than those of churches and chapels, the latter were beautifully written in mosaics, but the former was a peculiar combination of painted “TO ΠOC” and scratched “A”. This “A” was surely a later addition. Another bizarre element is that the duration between the first and the last burials was c.180 years and only 6 persons were buried with no children. The number is too small for this hypogeum to be a family tomb.

I speculate as follows: Probably only Christian martyrs were allowed to be buried here. But “martyr” was an official title bestowed by the Christian church. Thus, the owner of T.01 might have been hesitant to use it personally or to order pagan craftsmen to draw “A”. Hence, he himself scratched it. Christians living in the neighbourhood would have come and prayed in this sacred place. If lamps were lit in designated places inside this dark hypogeum, “A TO ΠOC”, especially the scratched “A” might have been more clearly illuminated by shadows made by its rough strokes.

References

- Badawi, H. (2018). “Study of the Mosaic Technique in Bourj al-Chamali T.01-I Hypogeum”. In NISHIYAMA, Youichi (ed.), 144-167.
- EG, III = Guarducci, M. (1974). *Epigrafia Greca, III: Epigrafi di Carattere Privato*. Istituto Poligrafico dello Stato, Libreria dello Stato.
- ER = De Jerphanion, G. (1925). *Une nouvelle province de l'art Byzantin, Les églises rupestres de Cappadoce*, Text, tome premier (première partie). Paris: Librairie orientale Paul Geuthner.
- GE = Klaffenbach, G. (1966). *Griechische Epigraphik*, 2., verbesserte Auflage. Vandenhoeck & Ruprecht.
- IGLS 21-2 = Gatier, P.-L. (1986). *Inscriptions grecques et latines de la Syrie*. Tome XXI - Inscriptions de la Jordanie. Tome 2 - Région centrale (Amman – Hesban – Madaba – Main – Dhiban). Paris: Librairie orientale Paul Geuthner.
- I.Pal.Tertia Ia = Meimarīs, Y. E. and Kritikakou-Nikolaropoulou, K. I. (2005). *Inscriptions from Palaestina Tertia*. Vol. Ia. *The Greek Inscriptions from Ghor es-Safi (Byzantine Zoora)*. Diffusion de Boccard.
- Izumi, T. (ed.) (2013):『フェニキア・カルタゴから見た古代の東地中海』, (泉拓良), 平成 21~23 年度科学研究費補助金基盤研究(A)研究成果報告書 (proceeding unpublished).
- Izumi, T. (2018). “ラマリとブルジュ・アル・シャマリから出土したローマ時代の土製仮面”, (泉拓良). In Nishiyama, Y. (ed.), 119-123.
- Katayama, K. (2018). “壁画地下墓T.01-1出土人骨および掘り込み石棺墓H5出土歯の調査”, (片山一道). In Nishiyama, Y. (ed.), 34-38.
- Kurita, M. (2018). “T.01-I地下墓に描かれたクジャク図の象徴性”, (栗田美由紀). In Nishiyama, Y. (ed.), 168-181.
- Liddell & Scott = Henry George Liddell, Robert Scott (compiled) (1996). *Greek-English Lexicon*, 9th ed. Oxford: Clarendon Press.
- Maeno, H. (2018). “地下墓T.01-Iの碑文”, (前野弘志). In NISHIYAMA, Y. (ed.), 61-68.
- MAMA, IV = W. H. Buckler, W. M. Calder, W. K. C. Guthrie (eds.) (1933). *Monumenta Asiae minoris antiqua*, vol. IV: *Monuments and Documents from Eastern Asia and Western Galatia*. Manchester: Publication of the American Society for Archaeological Research in Asia Minor, The Manchester University Press.

- McLean, B. H., *An Introduction to Greek Epigraphy of the Hellenistic and Roman Periods from Alexander the Great down to the Reign of Constantine (323 B.C.-A.D.337)*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Miyasaka, Y. Tomo (2013). “ティール周辺の地下墓壁画群の位置付け—2世紀の絵画:ティール地下墓装飾—”, (宮坂朋). In Izumi, Takura (ed.), 113-127.
- Nakamura, T. (2018). “ブルジュ・アル・シャマリT.01-I出土人骨の炭素14年代測定”, (中村俊夫). In Nishiyama, Y. (ed.), 39-48.
- Nishiyama, Y. (ed.) (2018):『レバノン共和国ティール市近郊ブルジュ・アル・シャマリT.01遺跡保存修復研究(2012・2013年度研究会の記録)』, (西山要一), Nara, 奈良大学・奈良大学保存科学研究所 (proceeding unpublished).
- Nishiyama, Y. (2018-A). “レバノン共和国ティール郊外ブルジュ・アル・シャマリT.01遺跡—ローマ時代壁画地下墓の保存修復研究—”, (西山要一). In Nishiyama, Y. (ed.), 7-22.
- Nishiyama, Y. (2018-B). “ブルジュ・アル・シャマリT.01遺跡堀込石棺H2出土Pan神マスク”, (西山要一). In Nishiyama, Y. (ed.), 82-88.
- Nishiyama, Y. (2018-C). “T.01遺跡所在の壁画地下墓T.01-I「TOΠOC」に打たれた釘”, (西山要一). In Nishiyama, Y. (ed.), 32-33.
- Oikonomides, Al. N. (compiled) (1974). *A Manual of Abbreviations in Greek Inscriptions, Papyri, Manuscripts and Early Printed Books*. Chicago: Ares Publishers Inc.
- Okuyama, H. (2018). “ブルジュ・アル・シャマリ所在壁画地下墓T.01の碑文”, (奥山広規). In Nishiyama, Y. (ed.), 49-60.
- Rey-Coquais, J.-P. (2006). *Inscriptions Grecques et Latines de Tyr, BAAL Hors-Série III*, Beyrouth: Ministère de la Culture, Direction Générale des Antiquités.
- SEG = *Supplementum Epigraphicum Graecum*.
- Shioji, H. (2018):“T.01遺跡の三次元測量調査”, (塩地宏行). In Nishiyama, Y. (ed.), 23-31.
- Siklawi, N. (2017-2018). (master's thesis).
- تدغأ فلأسر، (يوالقس تانسح ردان)، (ايفارغونوق يال او تاينقتلا) يلأمشلا جرب نفادم يف يرادجلا ريوصتلا
نونفلا مسق قدامعلا عينا سنإلا مولعلا وبادآلا عيلك عينا نبللا عمأجلا، راثآلا و نونفلا يف رتساملا قدامش لينل
راثآلا و

Introduction to Syrian archaeological work in Amrith (Syria)

Michel Al-Maqdissi

michelesyrien@gmail.com

Musée du Louvre (DAO)

Eva Ishaq

evanaeshak20@gmail.com

Université de Paris I Sorbonne

Resumen: El estudio presentado es una introducción al trabajo sirio en Amrith bajo la dirección de Nassib Saliby y en colaboración con Maurice Dunand.

Los trabajos realizados en el Templo del Dios Sanador y en el Tell (colina artificial) al este, aportan la existencia de una aglomeración que data de finales de la época fenicia y la primera mitad de la época helenística (alrededor del 150 a.C.).

A lo largo de este período, las estructuras excavadas aportarán importante material arqueológico (escultura, cerámica, objetos, etc.) de tradición fenicia. Se presentan brevemente las doce campañas realizadas desde 1954 hasta 1976 con un resumen de las fases de ocupación del yacimiento desde el Bronce Antiguo III-IV (mediados del tercer milenio a.C.) hasta el periodo romano-bizantino.

Palabras clave: Siria, Amrith, Fenicia, Fenicia tardía, helenística, excavaciones, restauraciones

Summary: This study introduces Syrian work in Amrith, conducted under Nassib Saliby and Maurice Dunand.

Archaeological work at the Temple of the Healing God and the Tell has revealed a late Phoenician and early Hellenistic settlement.

The excavated structures will yield significant archaeological material, including sculpture, pottery, and other artifacts, that will contribute to our understanding of the Phoenician tradition. The twelve campaigns conducted between 1954 and 1976 are briefly presented, along with the site's occupation phases from the Early Bronze III-IV period (mid-third millennium BCE) to the Romano-Byzantine period.

Keywords: Syria, Amrith, Phoenicia, Late Phoenicia, Hellenistic, excavations, restorations.

Introduction

Amrith¹, the ancient Marathos, is a Phoenician-Hellenistic archaeological site located in the Syrian coastal region (Tartous Governorate), on the northern boundary of the 'Akkar plain. In front of Arwad (ancient Arados)² and it is a 1 km trip south of Tell Ghamqa (ancient Enydra)³.

¹ Cf. in general Saliby 1984; Saliby 1989a; Saliby 1989b.

² About Arados, cf. Rey-Coquais, 1970; Rey-Coquais, 1974.

³ About Tell Ghamqa, cf. Al-Maqdissi, 2008; Al-Maqdissi, 2010; Al-Maqdissi and Ishaq, 2021.

Archaeological works

During 1860-1861, the humanist Ernest Renan (1823-1892) led a great scientific campaign to study the Phoenician sites spread along the Levantine coastal area, and launched the first archaeological survey mission in the Amrith⁴.

In January 1926 Maurice Dunand (1898-1987) led an archaeological campaign to discover *Favissa* in a systematic way. During the excavation, a collection of stone statues with specific characteristics dating back to the Late Phoenician period was discovered⁵.

In 1935 and 1938, M. Dunand made visits throughout the region around Amrith with a team from the Oriental Institute of Chicago to choose an action led by Ian McEwan and Robert Braidwood. It was during this work that M. Dunand will identify the presence of the *tell* to the east of the temple.

In 1951 M. Dunand arrived to Amrith, Tell Kazel and 'Akkar area for several days, the main objective of the visit was to define the overall strategy of the mission, to develop a clear and organized plan and to set priorities to ensure successful excavation in the region next year⁶.

In 1954, Nessib Saliby (1919-1996), led the Syrian excavation mission on site with the support and great assistance of M. Dunand, the team developed a detailed study of the site according to a clear methodology, by 1976, the Mission had completed 12 fieldwork seasons on site⁷.

Between 1965 and 1968, N. Saliby was forced to suspend work at the site, carrying out a salvage excavation campaign for necropolis discovered in the 'Azar area in the northern part of the site⁸.

Starting from 1968, the central structure of the temple *naos*, as well as small part of the porticos are exposed to massive conservation and restoration work in order to continue getting important information from the building, it must be conserved to the current best standards⁹.

At the same time, the team spent a long time in conservation and preservation the hypogeum ('Hypogée à Superstructure endôme') with great attention to detail during the restoration to preserve the historic and artistic value of the royal necropolis.

In 1992, the salvage excavation was an important occasion to re-examine 'Ain al-Hayyate area to locate the temple or to find any architectural elements belonging to the two missing *naos* documented by E. Renan.

But all that has been found is the remains of port buildings, with hangars and a canal to fetch water from 'Ain al-Hayyate¹⁰. but these new discoveries will support our simple knowledge of understanding the general situation of the region more broadly.

⁴ Renan, 1864.

⁵ Virolleaud, 1926a; Virolleaud, 1926b: p. 241; Dunand, 1944-1945; Dunand, 1946-1948.

⁶ Dunand, 1953.

⁷ Dunand, Saliby and Kirichian, 1954-1955; Dunand and Saliby, 1957; Dunand and Saliby, 1961-1962; Dunand and Saliby, 1985;

⁸ Saliby, 1971; Saliby, 1970-1971; Saliby, 1976.

⁹ Saliby 1971.

¹⁰ Al-Maqdissi, 1993.

In 2005, Michel Al-Maqdissi from the Direction Générale des Antiquités et des Musées launched a large archaeological excavation mission within the 'Azar burial area. The excavations revealed features of a new temple located in the south western part of the main temple¹¹.

In 2010, the Syrian Mission will begin excavations in the *tell* to determine the chronology of the architectural elements of the site as a first step within a long project launched by the Directorate General of Antiquities and Museums to prepare a historical study covering both religious and funerary buildings: main temple and the surrounding area and the royal tombs (Al-Maghazil). As a final step within the project, this program is supposed to be followed by a plan to restore the most important monuments¹².

Nassib Saliby and the field archaeological work

Between 1954 and 1976, the Syrian mission had completed 12 field seasons including historical, archeological, architectural studies, as well as seasons of excavation, restoration, preservation and conservation of religious and funerary buildings to illustrate aesthetic and artistic values.

In the following pages we will present a short summary of information for each season:

1951: Pre excavations work

Unknown

(M. Dunand)

Publication report

Dunand, 1951.

Research by M. Dunand at Amrith

1926: Excavations of the *favissa* (around 15 days).

1935: Archaeological survey of the *tell* (try to search for the site associated with the temple and the stadium and also determine where *tell* close to the temple).

1938: Re-archaeological survey of *tell* once again with Mc Ewan and R. Braidwood.

1951: Full survey of the area (temple and *tell*).

1954: First Field Season

10 of march- may

(M. Dunand, N. Saliby and A. Kirichian)

Publication report

Dunand, Saliby and Kirichian, 1954-1955; Anonymous, 1955.

No field notebook

Black and white photos

Inventory objects in French

Fieldwork

Excavation on the *tell*.

Re-excavation of three royal tombs (Al-Maghazil) excavated by Renan in 1860-1861:

‘Hypogée à pyramidion’.

‘Hypogée à Superstructure endôme’.

‘Hypogée à superstructure prismatique’.

¹¹ Al-Maqdissi, 2007.

¹² Al-Maqdissi, 2015.

Excavation of a new tomb: 'Tombeau à superstructure épargnée dans le roc'.
Excavations at the stadium.

1955: Second Field Season

Unknown
(M. Dunand and N. Saliby)
Publication report
Dunand and Saliby, 1956.
No field notebook
No black and white photos
Fieldwork
Excavation on the *tell* (northeast area).
The beginning excavations of the temple.

1957: Third Field Season

Autumn
(N. Saliby)
Publication report
Dunand and Saliby, 1961-1962.
No field notebook
Black and white photos
Inventory objects in Arabic
Fieldwork
Temple excavations: Naos Base Excavations (fig. 1)
Documentation action in the Royal tombs
(Al-Maghazil).

1959: Fourth Field Season

17 November-22 December
(N. Saliby, Mouhamed Makki)
Publication report
Dunand and Saliby, 1961-1962.
Detailed field notebook and presentation of the pottery.
Black and white photos
Inventory objects in Arabic
Fieldwork
Temple excavation.

1960: Five Field Season

16 November – 23 December
(N. Saliby)
Publication report
Dunand and Saliby, 1961-1962.
Non-field notebook
Black and white photos
Inventory objects in Arabic
Fieldwork
Temple excavations (archaeological season ended December 22, 1960).



Figure 1. Excavations of the Naos base during the 1957 campaign (Saliby/1957/02/007a).

1961: Six Field Season

Unknown
(N. Saliby)
Non-publication report
Non-field notebook
Non-report
Black and white photos
Inventory objects in Arabic
Fieldwork
Continue the excavations within the temple.

1965: Seven Field Season

15 November-3 December 1965
(M. Dunand and N. Saliby)
Non-publication report
Non-field notebook
A brief report with a description and drawing materials.
Black and white photos
Description objects in Arabic
Fieldwork
Excavations are continuing in the area around the temple.
Sounding on the western side of the *tell*.
Soundings on the north side of *favissa*.
Visiting the Castle near Banias with M. Dunand

1965: Salvage excavation ('Azar tombs)

Unknown
(N. Saliby)
Publication report
Saliby, 1970-1971; Saliby, 1976.
Non-field notebook
Non-report
Black and white photos
Non-inventory objects

1968: Eight Field Season

19 November – 17 December 1968
(N. Saliby, M. Dunand and M. Makki)
Non-publication report
Consider the possibility of restoring the temple
Saliby, 1971.
Detailed field notebook and restoration project in relation to the temple.
Black and white photos
No-inventory objects
Fieldwork
Restoration of the Naos in the center of the basin.
Cleaning and weeding of the temple.
Study of the stone blocks of the temple.

Visit of the site by D. Schlumberger, J. Starcky and J. Voronine (27 November 1968).

1968: Salvage excavation ('Azar tombs)

Unknown
(N. Saliby)
Non-publication report
Non-field notebook
Non-photos
No-inventory objects

1970: General inventory of objects

1971: Ninth Field Season

Unknown
(N. Saliby)
Non-publication report
Non-field notebook
Black and white photos
No-inventory objects
Fieldwork
Restoration and excavation of the temple.

1972: Ten Field Season

Unknown
(N. Saliby)
Non-publication report
Non-field notebook
Black and white photos
No-inventory objects
Fieldwork
Temple restoration (fig. 2).
Portico restoration.
Excavation in the Stadium.

1975: Eleventh Field Season

16 July-first third of December
(N. Saliby)
Non-publication report
Summary report and short note of M. Dunand.



Figure 2. Preparation of the collapsed blocks for restoration in the southern part of the temple during the campaign of 1972 (Saliby/1972/02/005b).



Figure 3. Installation of a pillar in the west portico during the campaign of 1975 (Amrith/1975/02/005a).

Black and white photos
No-inventory objects
Fieldwork
Temple restoration (fig. 3)

1976: Twelfth Field Season

2 November-23 December
(N. Saliby)
Non-publication report
Summary report
Black and white photos
No-inventory objects
Fieldwork
Excavation of a new tomb (n° 3) in the area of royal tombs.
Temple restoration.
Restoration of the royal tombs (Al-Maghazil).

General review of the historical development of the site¹³

The stratigraphic sequence after the excavations on the western slope of the site proved the existence of nine major archaeological phases¹⁴:

- From the end of the Early Bronze Age III and the beginning of Early Bronze Age IV (Amrith IX). Remains of a small settlement were found, as well as traces of partially preserved walls. In addition to specific types of pottery: painted or polished shards, juglets with pointed base, and combed jars with flat base¹⁵.

Amrith is located at the northern border of 'Akkar plain. It is considered one of the main geographical areas on the Syrian-Lebanese coast. Thus it can be one of the most important passages and communication axes between the eastern Mediterranean and the urban centers of internal Syria.

The site may have been used as a transit point on the commercial routes between Jbeil (Byblos) or Tell 'Arqa (Irkata) in the south, and Ras Shamra (Ugarit) or Tell-Sianu (Sianu) in the north with the sites considered one of the main cities in the interior of Syria as Tell Nebi Mend (Qadesh), Mishirfeh (Qatna) or Tell Sh'eirat.

- At the beginning of the 2nd millennium B.C., the remains of stone walls and eight graves/silos with funerary objects¹⁶ were found. In addition to fenestrated Canaanite bronze duck-bill axe-head, and Levantine painted jug there are carinated bowls, vertically polished lustrous ovoid jugs dating back to the Middle Bronze Age I and II (Amrith VIII).
- In the Late Bronze Age period (Amrith VII), an excavation at the top of the *tell* revealed the remains of a small settlement spread over a limited area. It includes different types of pottery, both local and imported from Cyprus and Aegean area.

¹³ We note the presence of the prehistoric deposits on the site, cf. Haller, 1943.

¹⁴ Cf. the recent presentation of the stratigraphy, Al-Maqdissi and Ishaq, 2016; Al-Maqdissi and Ishaq, 2017.

¹⁵ Cf. Al-Maqdissi, 2015: p. 25/fig. 19.

¹⁶ Dunand, Saliby and Kirichian, 1954-1955: p. 194-200/pl. II.



Figure 4. Iron Age III occupation (Achaemenid domination = phase IV) (Google Earth 2005). - No. 1 = Temple. - No. 2 = Tell. - No. 3 = Water spring north of tell. - No. 4 = Favissa. - No. 5 = Water spring, 'Ain al-Hayyate. - No. 6 = Small Harbour. - No. 7 = Temple of 'Ain al-Hayyate. - No. 8 = Royal tombs (Al-Maghazil). - No. 9 = Tombs of Abou 'Afssah. - No. 10 = Bayyada tombs. - No. 11 = Roumet el Zahab tombs. - No. 12 = Temple of area H. - No. 13 = Building carved in the rock. - No. 14 = 'Azar tombs. - No. 15 = Quarries. - No. 16 = Residential units



Figure 5. Hellenistic Period (Greek influence = phase III) (Google Earth 2005). - No. 1 = Temple. - No. 2 = Tell. - No. 3 = Water spring north of tell. - No. 4 = Favissa. - No. 5 = Water spring, 'Ain al-Hayyate. - No. 6 = Small Harbour. - No. 7 = Temple of 'Ain al-Hayyate. - No. 8 = Stadium. - No. 9 = Tombs of Abou 'Afssah. - No. 10 = Temple of area H. - No. 11 = Building carved in the rock. - No. 12 = 'Azar tombs. - No. 13 = Residential areas. - No. 14 = Built tomb Burj el-Bazak. - No. 15 = Quarries. - No. 16 = Tombs carved in the rock. - No. 17 = Individual simple tombs.

The simple architectural elements documented by Nassib Saliby in 1954-1955 provide a clear idea of the limited occupation scattered in the *tell*. And remains of walls and floors that may belong to domestic structures¹⁷ were found also.

- In 1175 B.C. the site was invaded by the 'Sea Peoples', finding a layer of fire covering some parts of the upper level is a clear indication of the magnitude of the destruction that occurred to the site. Thus, Amrith cannot be excluded from the list of sites destroyed during this time¹⁸.

¹⁷ Al-Maqdissi, 2015: p. 24; Al-Maqdissi and Ishaq, 2016: p. 294.

¹⁸ Al-Maqdissi, 2014: p. 464.

- The Iron Age I (Amrith VI) is one of the darkest periods in the history of the site, since the excavations did not reveal any architectural elements or important levels belonging to this period, but fragments of pottery dating back to the 11th century B.C. were found.
- Iron Age II (Amrith V) remains of stone walls, clay or pebble floors¹⁹ were part of important architectural elements found within the levels excavated in the *tell*.

The quality of the pottery found indicates the spread of local workshops in the area. With the possibility of finding other types of pottery imported from Cyprus (black-on red for example).

- Iron Age III (Amrith IV) the region was exposed to important developments, especially at the architectural level. Amrith became a suburb under full control of Arados.

As a result of this control, an integrated complex of religious buildings emerged with a number of royal funerary tombs, and some other architectural pavilions extended throughout the religious center (fig. 4).

We believe that the Harbour²⁰ may have been subjected to expansion work at the pier to facilitate navigation with Arados, some simple buildings were added.

- During the Hellenistic period (Amrith III), the city remained under the full control of the kingdom of Arados at the same time; the site was able to retain the special identity of the Phoenician culture. The strong wave of Hellenistic influences has never been able to impose new culture on the city. Thus, the temple and the surrounding area remained the most important center in the region. There were many changes in the funerary area, especially expansion of the necropolis to the north as well as to the south, and expansion of the Harbour (fig. 5).

The temple was badly damaged in the middle of the 2nd century B.C. with violent destruction following the conflict with Arados.

In Roman-Byzantine period (Amrith II), the region became an agricultural land, the main source of food and goods for the urban center after it became more powerful and influential in the coastal areas (supposedly *Arados* or *Anti Arados/Antarados*).

Recent excavations inside the tomb carved into the rock revealed two statues representing rich family members dating back to the Roman period.

- Medieval period (Amrith I) is the last phase in the stratigraphic sequence of the site, during this period, the site remained an agricultural land and the source of food for urban areas. During the excavation, no significant levels were found, except for the remains of small water basins used to irrigate crops during dry seasons.

We summarize in the following table the complete sequence of the successive phases of the *tell* in particular with the Syrian excavation in 2010.

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibid.: p. 464-468.

Phases	Date	Nature of the structure	Levels of 2010 excavation on the tell
Amrit I	Medieval: Mamluk	Agricultural structures: Pits. Stone basin.	1
Amrit II	Roman-Byzantine	Agricultural structures: Oil mill, stone press, stone basin... Tomb carved into the rock.	2
Amrit III A	Hellenistic – Late	Built structures almost in ruins: Temple. Stadium. Habitats. Harbour. Quarries... Funerary tombs and hypogea.	3
Amrit III B	Hellenistic – Early	Built structures: Temple. Stadium. Habitats. Harbour. Quarries... Funerary tombs and hypogea.	4
Amrit IV A	Late Phoenician – Late Iron Age III B	Built structures: Temple. Habitats. Harbour. Quarries... Funerary tombs and hypogea.	5
Amrit IV B	Late Phoenician – Early Iron Age III A	Built Structures: Temple. Habitats. Harbour. Quarries... Funerary tombs and hypogea.	6
Amrit V	Iron Age II	Built structures on the tell.	-
Amrit VI	Iron Age I	Built structures on the tell.	-
Amrit VII	Late Bronze Age II-III	Built structures on the tell.	7
Amrit VIII	Middle Bronze Age I-II	Built structures on the tell. Tombs – Silo	8
Amrit IX	Early Bronze Age III-IV	First built structures on the tell. Silos. Pits.	9

Conclusion

Through the results obtained during the different field campaigns, we were able to create a new vision of the site, especially with regard to the nature of the occupation in the *tell* and determine the time when the temple was abandoned.

The *tell* located to the east of the temple was founded in the middle of the 3rd millennium B.C. The excavation proved the existence of important phases of occupation dating from the Middle Bronze and Iron Age III, while the last level of occupation dates back to the Hellenistic period²¹.

²¹ The Roman-Byzantine and Medieval periods include only sherds without any architectural element.

The temple, dedicated to a healing god (or gods), was built at the end of the 7th or early 6th century B.C. but based on pottery found in different basin layers; it may indicate that the temple was abandoned in the second half of the 2nd century B.C.

The absence of written sources, which are the most important reference to religious life in Amrith, is a real problem in determining the main god in the temple. However, the epigraphists were able to identify the names of a number of gods who appeared in simple inscriptions and on the coins: Melqart, Eshmoun and Shadrapha.

Abbreviations

AAS= *Annales Archéologiques de Syrie*.

BAH= *Bibliothèque Archéologique et Historique*.

BMB= Bulletin du Musée de Beyrouth.

CAAS= Chronique des Activités Archéologiques en Syrie.

CRAI= Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres.

MUSJ= Mélanges de l'Université Saint-Joseph.

PIHANS= Publications de l'Institut Historique-Archéologique Néerlandais de Stamboul.

SVA= Schriften zur Vorderasiatische Archäologie.

References

- Al-Maqdissi, M. (1993). "Amrit (le port)". *Syria*, LXX. IFAPO, CAAS I/1.1.2., 448-452.
- Al-Maqdissi, M. (2007). "Les nouvelles découvertes à Amrit". In E. Fanton and H. Le Maux: *La Méditerranée des Phéniciens, de Tyr à Carthage*, Catalogue de l'Exposition du l'Institut du monde arabe, Paris, 6 novembre 2007 - 20 avril 2008. Institut du monde arabe, 60-63 and 317-318.
- Al-Maqdissi, M. (2008). "Notes d'archéologie levantine, IX. Travaux archéologiques à Tell Ghamqa au sud de Tartous". *al-Rafidan*, XXIX. *Kokushikan University*, 95-104.
- Al-Maqdissi, M. (2010). "Notes d'archéologie levantine, XXI. Travaux archéologiques à Tell Ghamqa au sud de Tartous". *al-Rafidan*, XXXI. *Kokushikan University*, 85-89.
- Al-Maqdissi, M. (2014). "Amrith dans la Pérée d'Arados, nouvelles recherches sur la période phénicienne tardive". *CRAI*, 158/1. 457-484.
- Al-Maqdissi, M. (2015). "Travaux syriens à Amrith I. Introduction et séquence stratigraphique". In P. Ciafardoni and D. Giannessi: *From the Treasures of Syria, Essays on Art and Archaeology in Honour of Stefania Mazzoni*. PIHANS 126, 13-34.
- Al-Maqdissi, M. y Ishaq, E. (2017). "Amrith in the Late Phoenician Period". *Asb-sbarq, Bulletin of the Ancient Near East*, 1/1. 1-8 (in Arabic).
- Al-Maqdissi, M. y Ishaq, E. (2021). "Notes d'Archéologie Levantine, LXVI. Tell Ghamqa-Enhydra dans la Pérée d'Arados". *Studia Eblaitica*, 7, 103-120.
- Anonymous (1955). "Les fouilles de la Direction générale des antiquités à Amrith". *Deuxième exposition des découvertes archéologiques des années 1954-1955 organisée par la Direction Générale des Antiquités de Syrie au Musée National de Damas*, DGAM, 21-22.
- Dunand, M. (1944-1945). "Les sculptures de la favissa du temple d'Amrit". *BMB*, VII. 99-107.
- Dunand, M. (1946-1948). "Les sculptures de la favissa du temple d'Amrit (suite)". *BMB*, VIII. 81-107.

- Dunand, M. (1953). "Recherches archéologiques dans la région de *Marathus*, note préliminaire". *AAS*, III. DGAM, 165-170.
- Dunand, M.; Saliby, N. y Kirichian, A. (1954-1955). "Rapport préliminaire sur les fouilles d'Amrith en 1955". *AAS*, VI. DGAM, 3-8.
- Dunand, M. y Saliby, N. (1956). "Les fouilles d'Amrith en 1954, rapport préliminaire". *AAS*, IV-V. DGAM, 189-204.
- Dunand, M. y Saliby, N. (1961-1962). "Le sanctuaire d'Amrit, rapport préliminaire". *AAS*, XI-XII. DGAM, 3-12.
- Dunand, M. y Saliby, N. (1961-1962). *Le temple d'Amrith dans la pérée d'Aradus*. *BAH CXXI et DGAM*.
- Haller, J. (1943). "Notes de Préhistoire phénicienne, le gisement levallloisien d'Amrit". *BMB*, 31-33.
- Renan, E. (1864). *Mission de Phénicie*. Paris: Imprimerie Impériale.
- Rey-Coquais, J.-P. (1970). *Inscriptions grecques et latines de la Syrie VII, Arados et régions voisines nos 4001-4061*. *BAH LXXXIX*.
- Rey-Coquais, J.-P. (1974). *Arados et sa Pérée aux époques grecque, romaine et byzantine, Recueil des témoignages littéraires anciens, suivi de recherches sur les sites, l'histoire, la civilisation*. *BAH XCVII*.
- Saliby, N. (1971). "Essais de restitution du temple d'Amrit". *Actas del X Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*, XXI. Actes du IX^{ème} Congrès International d'Archéologie Classique, Damas, 11-20 octobre 1969, DGAM, 283-288.
- Saliby, N. (1970-1971). "Hypogée de la nécropole de 'Azar". *MUSJ*, XLVI. Beyrouth: Mélanges offerts à M. Maurice Dunand II, 271-283.
- Saliby, N. (1976). "'Azar Tombs, South of Tartous". *Actas del X Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*, XXVI. DGAM, 127-165 (in Arabic).
- Saliby, N. (1994). *'Amrith*. DGAM.
- Saliby, N. (1989a). "Amrit". In J.-M. Dentzer and W. Orthmann: *Archéologie et histoire de la Syrie*, II, la Syrie de l'époque achéménide à l'avènement de l'Islam. SVA 1, 19-30.
- Saliby, N. (1989b). "Amrit". *Contribution française à l'archéologie syrienne 1969-1989*. IFAPO, 118-120.
- Virolleaud, C. (1926a). "Recherches de M. Maurice Dunand dans le territoire des Alaouites", *CRAI*, 70/1. p. 57-59.
- Virolleaud, C. (1926b). "Fouilles en Syrie au cours de l'année 1925-1926", *CRAI*, 70/2. 240-242.

La pervivencia púnica de la arquitectura en Cartago Nova

Irene Caracuel Vera

Universidad de Murcia, Fundación Séneca
irene.caracuel@um.es

Resumen: La compleja situación de la arqueología urbana en Cartagena (Región de Murcia) ha conseguido a lo largo de las últimas décadas arrojar algo más de luz sobre los momentos de ocupación de la ciudad durante su fundación —a priori— no ex novo a finales del siglo iii a. C. y su pronta conquista romana pocas décadas más tarde. La laguna temporal observada entre el urbanismo cartaginés y la gran reforma augustea de finales del siglo i a.C., horquilla de casi doscientos años, dificulta la comprensión y el aislamiento de las construcciones republicanas, siendo estas muy escasas y mucho más arrasadas por esa revolución urbanística comenzada antes del cambio de era. Este trabajo muestra la profunda fusión acontecida a nivel arquitectónico en Nova Carthago tras su conquista, simbiosis que dificulta aún más si cabe la identificación de las construcciones republicanas.

Palabras clave: edilicia, romano, materiales, técnicas.

Abstract: The complex situation of urban archeology in Cartagena (Murcia) has managed over the last decades to shed a little bit more of light on the moments of occupation of the city during its foundation—a priori—not ex novo at the end of the 3rd century B.C.E. and its prompt Roman conquest a few decades later. The temporary gap observed between Carthaginian urbanism and the great Augustan reform of the late 1st century B.C.E.—a window of almost two hundred years—makes it difficult to understand and isolate the republican constructions. Being the later very few and much more devastated by that urban revolution that began before the change of era. This essay shows the profound fusion that occurred at an architectural level in Nova Carthago after its conquest, a symbiosis that makes it even more difficult to identify the republican buildings.

Keywords: building structure, Roman, materials, techniques.

Introducción

Emplazada en el extremo sureste levantino de la península ibérica, la Qart Hadašt «norteña» tuvo un primer siglo de hábitat considerablemente bullicioso y efervescente (fig. 1). Por fortuna, los hallazgos de las últimas décadas, en especial aquellos de los cerros del Molinete y de la Concepción, han aportado interesantísimos datos para la comprensión del momento de transición entre el asentamiento de naturaleza cartaginesa y la consecutiva republicana.

El periodo de transición entre la ocupación cartaginesa y la conquista romana de la Qart Hadašt ibérica puede considerarse uno de esos bruscos giros culturales de la historia del Mediterráneo. Al limitado desarrollo urbanístico que debió de tener la guarnición cartaginesa en las

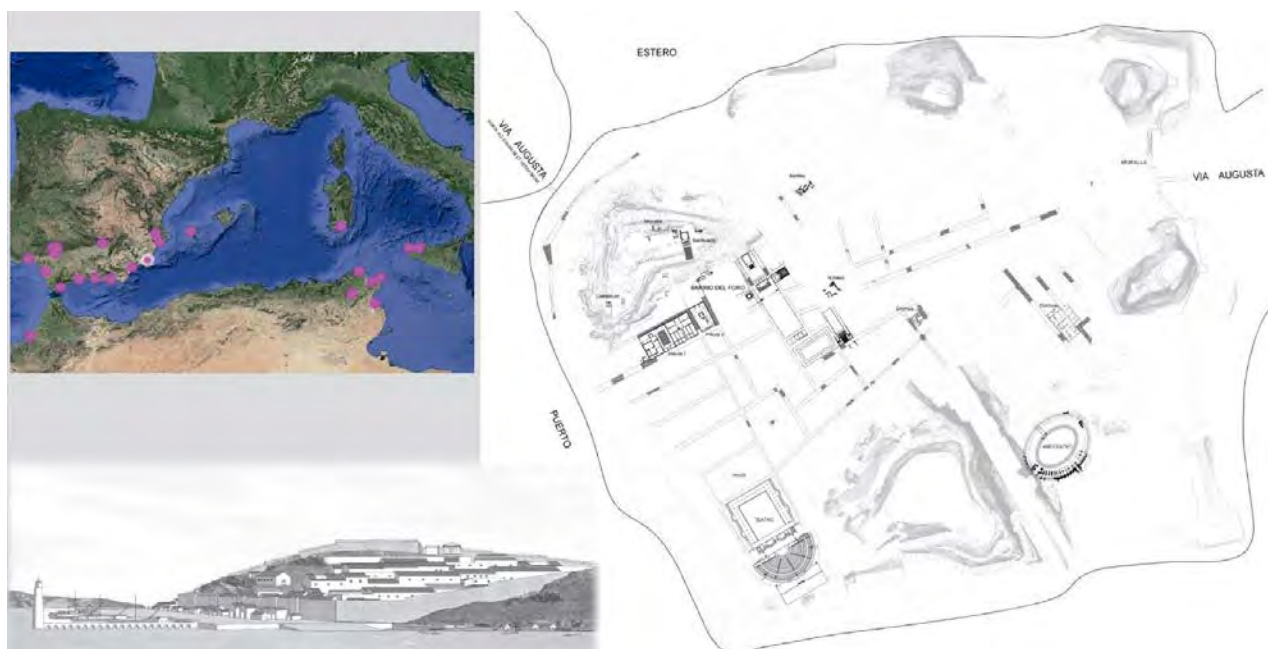


Figura 1. Cartagena durante el periodo cartaginés y romano. Montaje de Irene Caracuel.

escasas dos décadas de asentamiento se debe unir la rápida y repentina ocupación romana del enclave, que sin duda emplearía las construcciones ya levantadas. Para los primeros años de hábitat romano se debe asumir una arquitectura de reaprovechamiento de las construcciones anteriores, más si cabe entendiendo el contexto bélico en el que se tomó la ciudad. Buena prueba de ello fue el pronto ataque de Magón a esta guarnición levantina (Liv. XXVIII, 36, 4-13; Noguera *et al.*, 2013, pp. 62), evidencia de que no debía de ser un momento de prosperidad y desarrollo arquitectónico.

Tras considerar que la primera sociedad romana en habitar *Nova Carthago* poco o nada debía diferenciarse de la cartaginesa precedente a nivel arquitectónico, no es difícil suponer que diferenciar ambos contextos puede resultar casi imposible. Más si cabe tras comprender lo complejo de la arqueología urbana en ciudades modernas superpuestas a las antiguas. La arqueología de Cartagena para estas fechas concretas se muestra muy deteriorada, solo bien diferenciable de la contundente reforma urbanística iniciada por Augusto a finales del siglo I a. C. y que continuaría en época altoimperial (Noguera *et al.*, 2022, pp. 69-75). La compleja estratigrafía de la ciudad deja así una laguna temporal arquitectónica de casi doscientos años, franja cronológica en la que resulta arduo aislar e identificar las construcciones republicanas.

El que las estructuras púnicas precedentes fuesen reutilizadas y reemplazadas durante buena parte del periodo republicano se vio agravado por el hecho de que la sociedad itálica bebió de esas mismas técnicas constructivas. Esto dio paso a la imitación y continuidad de la cultura arquitectónica cartaginesa a todo lo largo de la ocupación romana, lo que generó un regionalismo muy marcado respecto a su urbanismo y arquitectura. Para comprender este fenómeno, muy útiles pueden ser las palabras de Polibio, Tito Livio y otros tantos autores clásicos que, a pesar de ser muy posteriores al acontecimiento, sí parecen describir una opción lógica y pragmática, en especial para un tiempo de entreguerras. Así pues, se dice que unos dos mil artesanos fueron convertidos en esclavos públicos o siervos de Roma. Aquellos cartagineses que permaneciesen como artesanos en *Nova Carthago* seguirían construyendo a la manera púnica durante toda la ocupación romana, y seguirían transmitiendo esas enseñanzas a sus discípulos, bien romanos, mestizos o herederos de los cartagineses peninsulares (Beltrán, 1986, p. 355; Caracuel, 2022, p. 140).

Delimitar una cultura arquitectónica

A la hora de poder comprender las características arquitectónicas del periodo republicano en la ciudad, es importante tener en consideración varios factores. El primero es el intrincado desarrollo urbanístico en los cuatro siglos que precedieron al siglo II d. C., para lo cual es muy problemático poder aislar construcciones completas. La superposición continua y desmesurada de construcciones pertenecientes a muy diversas épocas y funciones emborrona la lectura de los contextos de habitación. Claro inconveniente para comprender el hábitat creado a principios de la fundación cartaginesa de la ciudad. Por otro lado, el arraigo de las técnicas constructivas púnicas difumina con creces la identidad cultural de los espacios de uso. En tercera instancia, la gran renovación metodológica en época augustea y altoimperial supuso un antes y un después en la arquitectura de la ciudad, facilitando, por otro lado, la identificación de aquello que es cartaginés/republicano de lo augusteo y altoimperial.

A lo anterior deben añadirse los veinte siglos que se sobreponen, de forma literal, a los restos edilicios púnicos y republicanos. Las *insulae* I y II del Parque Arqueológico del Molinete (fig. 2) son claros ejemplos de la dificultad para aislar y comprender estas estructuras. Grandes tahonas del siglo XVI, pozos ciegos del siglo XVIII o más pozos y aljibes del siglo XX son varios de los ejemplos de masivas estructuras negativas que han eliminado áreas de tamaño e importancia considerable para el entendimiento de las fases de ocupación pertenecientes a antes del cambio de era.

La clave entonces para delimitar la cultura arquitectónica de ese momento debe ser la búsqueda de hitos evolutivos diferenciables entre la arquitectura de Qart Hadašt y la de *Nova Carthago*. Una vez llegado a este punto, dos son los principales inconvenientes en el estudio de los estratos inferiores que permitirían esa identificación cultural. El de mayor desazón es un potente impedimento físico, los estratos republicanos, púnicos e inferiores tienden a inundarse durante las excavaciones. La subida del nivel freático de los últimos dos mil años ha hecho que en la actualidad los niveles romanos más antiguos, los cartagineses y los potencialmente ibéricos queden bajo el nivel del mar. Muchas intervenciones arqueológicas de emergencia se han visto inundadas tras bajar solo un metro de profundidad. Ejemplo curioso es el suelo de la curia altoimperial, pavimento situado a escasos metros s. n. m. cuya restauración sacó a la luz el esplendor de sus mármoles,



Figura 2. Plano estratigráfico de parte del barrio del Foro, Molinete. Equipo Molinete.

pero cuya proximidad al nivel freático requiere un continuo mantenimiento debido a las eflorescencias salinas y otras patologías a causa de la humedad. Por otro lado, los hallazgos de parte de los muelles del puerto de *Nova Carthago* recuperados en la calle Mayor, 17 o 25, entre otros, permanecen hoy bajo el agua (Berrocal *et al.*, 1991, p. 229). En relación con esto último está el segundo inconveniente, y es la dificultad de localizar estructuras o evidencias de hábitat previas a la ocupación romana e incluso púnica, pues la gran humedad de estos contextos también perjudica su integridad si son sacados a la luz. Perfecto ejemplo de estos problemas de conservación a causa del patologías relacionadas con el exceso de humedad es el suelo de la mencionada curia, terriblemente propenso a las eflorescencias salinas.

Los sistemas de almacenamiento de agua

Hasta el momento, el sistema de almacenamiento de agua predilecto tanto del periodo púnico como del republicano sigue el modelo de cisterna *a bagnarola*, como así lo demuestra la arqueología de Cartagena (Egea, 2002, pp. 528-535). Las cisternas introducidas por la cultura cartaginesa y cuya morfología heredaron en la República comparten otras cualidades, además de esta característica forma. Todas se situaron en las faldas de los principales cerros *intra moenia*, y fueron completa o parcialmente excavadas en la roca y reforzadas con alzados interiores en mampostería informe careada al interior. Como remate de los depósitos, la obra resultante fue impermeabilizada y protegida del estancamiento de aguas con varias capas de *opus signinum* o un enfoscado a base de cal. A pesar de no haberse conservado ninguna de las cubiertas, es seguro asumir que se trataría de cerramientos planos, tal y como se ha visto para el resto de depósitos de esta tipología (Olcina *et al.*, 2001, p. 67).

No sería hasta la época augustea y altoimperial cuando comenzaron a introducirse en *Nova Carthago* las grandes cisternas rectangulares de cubierta abovedada o las de doble cámara conectadas con un arco de medio punto (fig. 3). Estas tenían una capacidad mucho mayor, comprensible si se atiende al crecimiento demográfico de la ciudad en el cambio de era (Abascal, 2002, pp. 21-23).



Figura 3. Cisterna *a bagnarola* púnica junto al santuario de Isis. Equipo Molinete.

Las técnicas constructivas

De la mano de los sistemas de almacenamiento de claro carácter púnico y helenístico deben situarse los sistemas defensivos pertenecientes a toda la segunda mitad del siglo III a. C. recuperados en Cartagena. La estratigrafía del tramo de muralla recuperado en la calle San Diego ya demostró en su momento la rápida reutilización de esta estructura tras la conquista romana de la ciudad (Marín, 1997-1998, p. 136). Más evidente si cabe fue esta *imitatio* en las murallas excavadas en la cima del cerro del Molinete, dos fragmentos de muralla casi superpuestos y de iguales propiedades. El inferior, asociado al periodo de hábitat púnico, era una muralla de casernas que custo-

diaba en su interior —al menos— dos cisternas *a bagnarola*, una muralla, pues, de similar articulación a la recuperada en Lucentum (Lara Medina, 2018, pp. 10-17). En cambio, el tramo superior, asociado por estratigrafía al periodo romanorrepublicano, muestra también una línea defensiva levantada con el sistema de casernas, a imagen y semejanza de la púnica que amortiza. En este caso no son solo las técnicas las que se imitan, sino incluso su ubicación y planteamiento urbano.

Una buena muestra de la arquitectura al servicio del urbanismo aparece en numerosos enclaves portuarios de este momento cronológico, el sistema de aterrazamiento, siendo Qart Hadašt muestra del masivo planteamiento urbanístico necesario para adaptar la orografía a su nueva función como ciudad. Ejemplo de ello es un gran muro de aterrazamiento tardorrepublicano identificado en la falda meridional del cerro del Molinete (fig. 4), posible reconstrucción de uno precedente púnico. Su técnica es muy sólida y fiable contra los empujes de la ladera, pues se realizó en un *opus quadratum* de grandes sillares labrados en arenisca local. Como este, muchos otros muros recortaron los cerros de la ciudad para acomodar las terrazas necesarias para adecuar así el terreno a la vida requerida por sus nuevos habitantes. Realizados tanto en *opus quadratum* como en *opus africanum*, fue una necesidad que acompañó al hábitat del enclave hasta la actualidad. Sin embargo, en época augustea y altoimperial los muros de aterrazamiento pasaron a construirse con sillares mucho más pequeños, en una mampostería labrada principalmente en andesita.



Figura 4. Parte del gran muro de aterrazamiento tardorrepublicano del Molinete. Irene Caracuel.

A nivel propiamente técnico, en época republicana hubo un fuerte reemplazo e imitación de las técnicas introducidas en la región por los cartagineses, en especial del *opus africanum* y del *opus quadratum*, este último en ocasiones almohadillado. En este sentido, es remarcable la gran diferencia entre la arquitectura púnica o tardorrepublicana y la introducida en época augustea y altoimperial. Como ejemplos curiosos de las diferencias temporales en el uso de diversas técnicas edilicias, hay que destacar que la obra en damero solo se ha constatado en Qart Hadašt o que el uso de la andesita como material constructivo no fue introducido en la arquitectura de *Nova Carthago* hasta el periodo augusteo.

Sin duda, el monolito origen de las técnicas de construcción republicanas en la ciudad portuaria es, desde hace treinta años, la muralla púnica descubierta en la calle San Diego. Aunque puede que futuras excavaciones revelen una construcción cartaginesa de mayor entidad edilicia que esta, a día de hoy es la mayor construcción y más antigua conocida de la ciudad en pie y puede que también lo fuese cuando se conquistó la ciudad por las fuerzas romanas.

Fue erigida en *opus quadratum* almohadillado y *opus africanum*, lo que la sitúa, a su vez, como la principal fuente de recursos, literal y conceptual, de *Nova Carthago*. Es posible que sillares de esta muralla fuesen extraídos para construir parte del cierre del santuario de Isis del barrio del Foro y al estilo de los frentes de la muralla púnica se levantó la plataforma del templo foral durante época altoimperial.

Situación similar de larga dilatación en el tiempo tiene el uso del *opus africanum*. Empleado en diversas construcciones de la Qart Hadašt, en la que hay que destacar los tirantes internos de la muralla antes mencionada, este sistema edilicio fue usado en numerosos edificios republicanos, augusteos y altoimperiales. Ejemplos paradigmáticos de los primeros son las estancias tardorrepublicanas ubicadas bajo la plataforma del templo foral. De igual modo, interesante y posiblemente asociable al periodo altoimperial es un denso muro de *opus africanum*, ejecutado con una técnica cuidada y minuciosa (fig. 5). El edificio, situado al oeste del templo del foro, no ha podido ser identificado todavía y espera su futura intervención arqueológica.

Extraordinario para el caso del *opus africanum* es la posible readaptación de la técnica en torno al siglo III d. C., llegando incluso a época bizantina. Este resurgimiento y reinterpretación del *opus africanum* en época tan tardía se ha asociado a la recuperación del comercio con el norte de África durante este periodo (Vizcaíno *et al.*, 2021, pp. 181-185). A pesar de no poder considerarse herencia directa de la presencia púnica en la ciudad, sí que forma parte de la cultura arquitectónica de Cartagena y es, además, el reencuentro de la sociedad levantina con sus orígenes al sur del mar Mediterráneo.



Figura 5. Muro de *opus africanum* del barrio del Foro imperial. Imagen de Irene Caracuel.

Conclusiones, ¿menos es más?

Si se ha mostrado lo intrincados que fueron tanto el urbanismo como la arquitectura durante el periodo púnico y su posterior etapa republicana, el completo opuesto se observará para la etapa augustea y aquellas que la siguieron. Lo cierto es que en época augustea, a finales del siglo I a. C., se comienza en la ciudad portuaria una profunda reordenación urbana, muy bien registrada en el propio arx Hasdrubalis.

El nuevo proyecto augusteo para esta colina rompió con buena parte de la ordenación urbana preexistente. Con motivo de la reforma del antiguo templo de Atargatis, emplazado en la cima, se aprovechó para dotar de gran dramatismo y escenografía a la ladera visible tanto desde el centro de la ciudad como por los barcos que llegaban a ella.

Además de la construcción de un nuevo templo en la cima, alejado de las técnicas constructivas antes descritas, se construyeron unas escaleras monumentales que darían acceso al templo desde el *decumanus* II, en pleno corazón del barrio del Foro. Para esto fue necesaria la creación de dos grandes muros de aterrazamiento, uno de ellos conservado en un tramo de más de cien metros, mínima longitud estimada para ambos. El material principal elegido para esta gran transformación urbanística fue la andesita, dejando de lado el material más usado hasta el momento, la arenisca. Los grandes sillares fueron sustituidos por pequeños bloques de andesita, facilitando el trabajo y acelerando este proceso de revolución del callejero del arx Hasdrubalis.

En este sentido, se podría pensar que menos es más, pues se comenzó a perder la gran calidad técnica constructiva, pero se consiguió en muy poco tiempo una enorme obra de ingeniería que mantenía, a su vez, la grandiosidad antes aportada por los grandes sillares. Sin embargo, los problemas de la edificación con sillar de tan pequeño formato generaron otros problemas estructurales que hicieron que las técnicas primigenias, más arcaicas, siguiesen teniendo un hueco en la edificación del periodo augusteo y altoimperial. Este es solo un pequeño caso de estudio que demuestra cómo, a pesar de nuevas introducciones tecnológicas, la arquitectura púnica permaneció en *Nova Carthago* casi doscientos años más desde su conquista por parte de Roma.

Bibliografía

- Abascal, J. M. (2002). La fecha de la promoción colonial de Carthago Nova y sus repercusiones edilicias. *Mastia*, 1, 21-44.
- Beltrán Martínez, A. (1986). El sitio de Cartagena por Escipión. En J. Mas García (Dir.), *Historia de Cartagena. De Qart-Hadašt a Carthago Nova* (Vol. IV) (pp. 331-355). Ediciones Mediterráneo.
- Berrocal Caparrós, M.^a C. y Conesa Santacruz, M.^a J. (1991). Informe preliminar de las excavaciones en el solar C/ Mayor, n.º 17, esquina C/ Comedias (Cartagena). *Memorias de Arqueología*, 4-7, 227-237.
- Caracuel Vera, I. (2022). Avances para la cultura arquitectónica de Cartagena. La técnica del almohadillado en Qart Hadašt y Carthago Nova. En P.-E. Collado Espejo, J. García Sandoval y Á. Iniesta Sanmartín (Dirs.), *XXVIII Jornadas de Patrimonio Culturales Región de Murcia* (pp. 135-140). Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.
- Egea Vivancos, A. (2001-2002). Abastecimiento y distribución urbana del agua en Qart-Hadast. La continuidad en época republicana. *Estudios orientales*, 5-6, 527-538.
- Lara Medina, M. (2018). Entre tradición y transformación. Un primer acercamiento a los sistemas de almacenaje de agua en Gadir/Gades. *Complutum*, 29(1), 95-114.
- Marín Baño, C. (1997-1998). Un modelo estratigráfico de la Cartagena púnica: la muralla de Quart-Hadast. *AnMurcia*, 13-14, 121-139.

- Noguera Celdrán, J. M., Madrid Balanza, M.^a J. y Martínez López, J. A. (2013). Una historia en construcción: las defensas de Cartagena en la Antigüedad. Novedades de la muralla romana republicana. *Anales de Arqueología cordobesa*, 23-24, 35-74.
- Noguera Celdrán, J. M., Velasco Estrada, V. y Madrid Balanza, M.^a J. (2022). Parque arqueológico del Molinete (Cartagena). Actuaciones arqueológicas 2016-2022. En *Actualidad de la investigación arqueológica en España IV (2021-2022)* (pp. 67-85). Secretaría General Técnica.
- Olcina Doménech, M. y Pérez Jiménez, R. (2001). *La ciudad ibero-romana de Lucentum (El Tossal de Manises, Alicante). Introducción a la investigación del yacimiento arqueológico y su recuperación como espacio público*. Diputación Provincial de Alicante.
- Vizcaíno Sánchez-Rodrigo, J., Noguera Celdrán, J. M. y Madrid Balanza, M.^a J. (2021). Tiempos pasados y una edad nueva. La reactivación del opus africanum en Carthago Spartaria durante la etapa bizantina. En C. Márquez Moreno y D. Becerra Fernández (Eds.), *El periodo clásico como recurso: Mímesis y reemplazo en la Antigüedad Tardía y el periodo islámico* (pp. 173-212). Universidad de Córdoba.

El área urbana fenicio-púnica de Utica. Nuevos resultados¹

Imed Ben Jerbania

Institut National du Patrimoine (Túnez)
ibenjerbania@yahoo.fr

José Luis López Castro

Universidad de Almería, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos
jllopez@ual.es

Susana Carpintero Lozano

Universidad de Almería, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos
scl130@ual.es

Kaouther Jendoubi

Institut National du Patrimoine (Túnez)
kaoutherjendoubi123@gmail.com

Jesús Jacinto González

Universidad de Almería, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos.
jesusjacinto@ual.es

Amparo Sánchez Moreno

Grupo de Investigación HUM-741 (Universidad de Almería),
Centro de Estudios Fenicios y Púnicos
asmoreno@ual.es

Ahmed Ferjaoui

Institut National du Patrimoine (Túnez)
ferjaouiahmed@yahoo.fr

Resumen: Las excavaciones en el área urbana de Utica investigada en el corte 10 han aportado nuevos resultados en las campañas de 2019 y 22 que presentamos en este trabajo. Se han descubierto restos de un espacio doméstico del siglo VIII a.C. destruido por construcciones posteriores que confirma una temprana ocupación de la zona. Se ha excavado un nuevo horno de producción cerámica de la fase industrial que se iniciaría en el siglo VI a.C. Se ha descubierto también una calle que delimitaba el extremo suroccidental de una *insula* fenicio-púnica que confirma el empleo de una morfología urbana ortogonal en la planificación de la fase urbana que cubrió los hornos.

Palabras clave: Morfología urbana fenicio-púnica, área doméstica, horno cerámico, I milenio a.C.

¹ Este trabajo es resultado del proyecto de investigación PID2021-123734NB-100 *Utica fenicia en el I milenio a.C. Su rol histórico desde su fundación hasta época romana*, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España. Los trabajos de campo de las campañas de 2019 y 2022 han sido financiados con las subvenciones concedidas por el programa de excavaciones arqueológicas en el exterior del Ministerio de Cultura y Deporte, así como por la Fundación Palarq (Madrid), a quienes agradecemos su apoyo, al igual que al Institut National du Patrimoine de Túnez.

Abstract: The excavations in the urban area of Utica investigated in square 10 have brought new results in the campaigns of 2019 and 22 that we present in this paper. The remains of an 8th century BC domestic space destroyed by later constructions have been discovered, confirming an early occupation of the area. A new ceramic kiln from the industrial phase that would have begun in the 6th century BC has been excavated. A street that delimited the south-western angle of a Phoenician-Punic *insula* has also been discovered, which confirms the use of an orthogonal urban morphology in the planning of the urban phase that covered the kilns.

Keywords: Phoenician-Punic urban morphology, domestic área, pottery kiln, 1st millenium BC

Introducción

La investigación en la ciudad fenicia de Utica ha experimentado un notable impulso desde el inicio del proyecto tunecino-español iniciado en 2010 mediante un acuerdo de colaboración entre el Institut National du Patrimoine de Túnez y el Centro de Estudios Fenicios y Púnicos español. Tras una campaña de prospección geofísica en 2010, las excavaciones arqueológicas en el área septentrional del promontorio de Utica se iniciaron en 2012 en las denominadas Zona I y Zona II, sucediéndose anualmente hasta 2019. En 2020 y 2021 los trabajos hubieron de interrumpirse a causa de la pandemia y se reanudaron en 2022. En este trabajo vamos a presentar las novedades y resultados más significativos de las campañas de 2019 y 2022 en el área occidental de la Zona I, en el área urbana del corte 10, de cuya investigación hemos publicado algunos avances (Ben Jerbania *et al.*, 2020a) además de los informes de las campañas anuales (López Castro *et al.*, 2012, 2014, 2015, 2016, 2017, 2021). Tras resumir brevemente el estado de nuestro conocimiento sobre el área investigada, nos centraremos en la descripción de los nuevos espacios descubiertos por orden cronológico.

La evolución morfológica documentada en el corte 10

La investigación arqueológica hasta la fecha ha descubierto una ocupación continuada del espacio próximo a la antigua línea litoral, al norte del promontorio de Utica, probablemente frente al área portuaria de Utica desde, al menos, mediados del siglo VIII a.C. hasta época romana en el área denominada corte 10. Esta área tiene forma aproximadamente rectangular y abarca una extensión de unos 700 m², en la que se han distinguido un total de 26 sectores delimitados por muros, de los que se han excavado total o parcialmente hasta 2022 algunos de ellos: sectores 2, 4, 6, 12, 13, 14, 19, 20, 21 y 22 (fig. 1).

Los trabajos de excavación han exhumado varias fases constructivas sucesivas, con una orientación similar noreste-suroeste aproximadamente. La más antigua es del siglo VIII a.C., seguida de otra del siglo VII a.C. La escasa superficie excavada en relación con estas construcciones no ha hecho posible por el momento determinar su funcionalidad. A esta ocupación sucedió otra fase de actividad industrial representada por un horno de adobes del que se excavó parcialmente su entrada, el cual estuvo activo en el siglo VI a.C. Posteriormente, en el siglo V a.C. se construyó una terraza de habitación que contuvo construcciones domésticas dotadas de pozos de agua individuales, cambiando la funcionalidad del área, aunque con la misma orientación que las edificaciones de época arcaica. Estas construcciones siguieron en uso en los siglos posteriores y estaban circuncritas por una calle en el extremo noreste del área excavada (fig. 1).

El área urbana se extendía a una terraza inferior donde se descubrieron casas con habitaciones pavimentadas de *opus teselatum* y *opus signinum*, amortizada en el siglo II a.C. que quizá

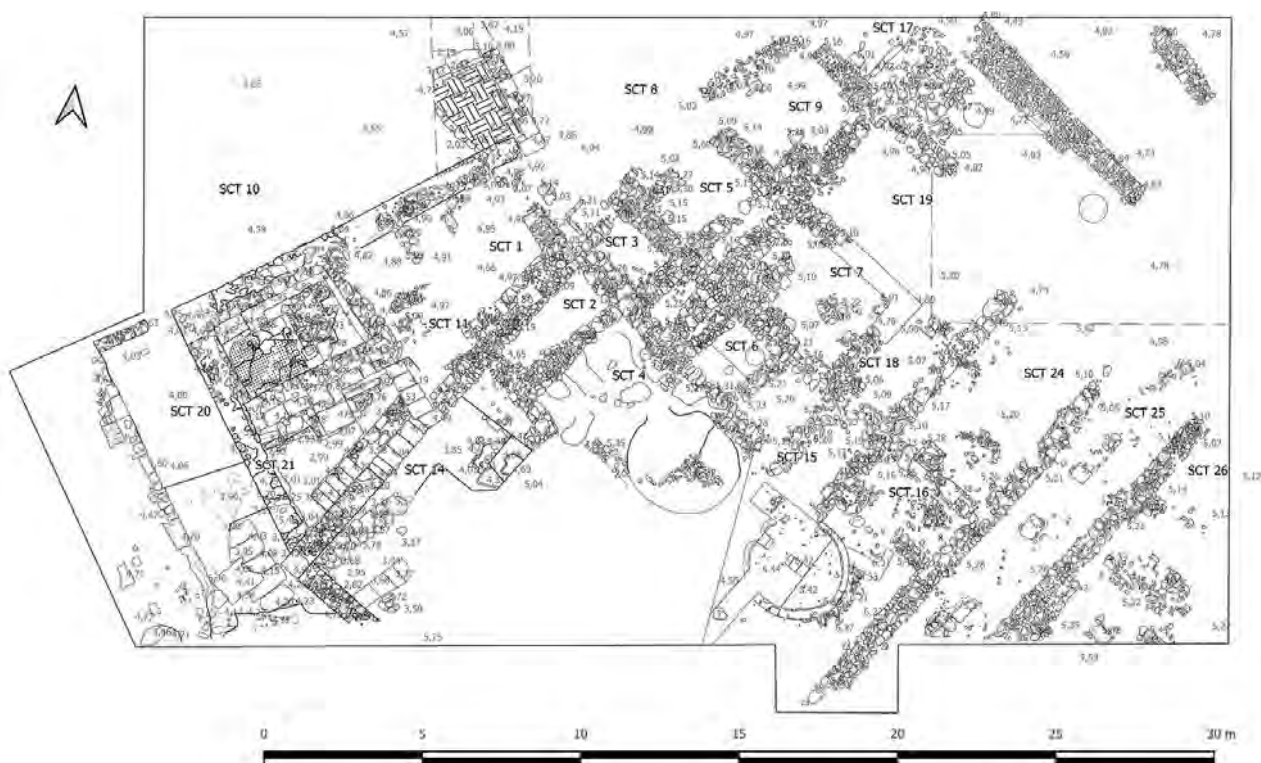


Figura 1. Planta del corte 10 tras la campaña de excavaciones de 2022.

fue construida con anterioridad. A finales del siglo II a.C. la terraza de habitación se amplió hacia el oeste, y en el I a.C. se amplió de nuevo hacia el norte con un cambio de orientación que continuaría en época romana imperial, cuando se dispusieron canalizaciones de agua que desembocaban en la red viaria. Ésta dibujaba una *insula* definida por un *cardo* localizado en el extremo occidental del corte 10 (sector 20) y el *decumanus* en el corte 13, sobre el que se alzaba un muro de aterramiento que limitaba la *insula* al sur (fig. 1).

Un nuevo espacio doméstico de la fase arcaica en el sector 6

La excavación del sector 6 del corte 10 en la campaña de 2022 ofreció como resultado los restos de un espacio doméstico del siglo VIII a.C. El sector 6 se ubica en la parte suroriental del corte 10, delimitado por los muros 10020, 10040 y 10097 y su superficie ocupa un total de 8 m². Bajo una primera unidad estratigráfica, la UE 10048 apareció otra, la UE 10450 que contenía materiales cerámicos de época fenicia arcaica, como fragmentos de cerámicas de engobe rojo. Bajo esta unidad se dispone el muro 10451 construido con mampostería, que aparece cortado por las edificaciones posteriores, muros 10020 y 10040, conservando una longitud de 1,20 m situado junto a la UE 10452 en la que se descubrió un hogar o estructura de combustión de arcilla de 40 cm de diámetro, acompañadas de abundantes fragmentos de arcilla y adobes de los que uno estaba completo (figs. 1 y 2).

La UE 10452 contenía también cerámicas a mano autóctonas, así como cerámicas a torno fenicias, de ánforas sardas y un fragmento de *fine ware*. El conjunto constructivo localizado *in situ* en el sector 6 muestra cómo en esta zona se encontraba un área de habitación de época colonial del siglo VIII a.C. que completa la información obtenida en las campañas de 2014 y 2015 en el corte 10 sobre la primera ocupación de esta área.

El horno cerámico 10471 de la fase industrial

En la campaña de 2022 se procedió a abrir toda el área suroccidental del corte 10 que faltaba por exhumar, al sur de los sectores 4 y 15 definidos en anteriores campañas (fig. 1). La excavación tenía como objetivos buscar el límite sur de la *insula* fenicio-púnica y despejar el entorno del horno 10131 localizado en la campaña de 2012 para iniciar su excavación. El área ampliada tenía una longitud máxima de 8 m y una anchura de 7,45 m. La excavación del estrato superficial UE 10471 reveló pronto la existencia de un segundo horno denominado 10472, bastante bien conservado, situado al este del horno 10131 descubierto en 2012. Al continuar la excavación pudo comprobarse que el horno 10471 tiene un diámetro máximo de 3,26 m y estaba cortado por la fosa 10480 orientada al noroeste-sureste, efectuada para expoliar las piedras del muro 10028. La fosa mide 4,70 m de largo, 0,93 m de ancho y 1,20 m de profundidad y estaba rellena por las unidades estratigráficas 10481 y 10482.

En la parte occidental del horno se verificó que se había construyó excavando en dos capas de tierra compacta de color negruzco: UE 10488 y UE 10487. Estas dos capas están separadas por un muro de ladrillo amarillo 10485 que probablemente constituye el muro norte del pasillo de acceso al horno, mientras que el muro 10486, construido con la misma técnica, parece formar el límite sur. En la parte oriental, el horno cortó el estrato 10473, excavado de forma similar, que era compacto y de color gris y contenía pocas cerámicas. Parece que estos estratos —10488, 10487, 10473— constituyen un único sustrato en el cual se implantó el horno.

Por lo que respecta al horno en sí, solo se ha conservado la parte inferior del mismo, correspondiente a la cámara de combustión, que alcanza 2,80 m de diámetro (fig. 3). En ella distinguimos varias unidades estratigráficas. En primer lugar, la pared central del horno muro 10476, del que se conservaban 3 hiladas de ladrillos, la fosa de expoliación 10480 que cortaba dicha pared la cual



Figura 2. Vista del espacio doméstico de época arcaica del sector 6.



Figura 3. Vista del horno cerámico 10471 atravesado por la fosa de expolio.

parece haber estado originalmente unida a la pared interior del lado oeste del horno y el suelo de la cámara de combustión, 10483, el cual está muy bien conservado y presenta un color negro debido al fuego de la cámara. Finalmente, el muro 10484 de adobe marrón y amarillo y ligado con mortero grisáceo, conserva 8 hiladas tenía como función sostener la pared interior del horno.

En el interior del horno, después de excavar el estrato superficial 10477, se documentó la primera capa de relleno del mismo, la UE 10491. Es un nivel heterogéneo de tierra roja y negra, bastante compacta, que contiene fragmentos de ladrillos crudos y cocidos de color marrón-rojo y amarillo. Debajo de este estrato apareció un segundo estrato —UE 10492— procedente del derrumbe del horno, que contenía mucha cerámica, pero sobre todo fragmentos de arcilla utilizados para la construcción del suelo que presentan forma ovalada, con la superficie marcada por surcos y grandes digitaciones. Este estrato cubre otro de contenido ceniciento y grisáceo, la UE 10493, extendido por el interior de la cámara de combustión. El último estrato de este relleno es la UE 10494, que contiene abundante carbón. El análisis preliminar de las cerámicas asociadas al horno sitúa el final de su uso hacia finales del siglo VI o comienzos del V a. C.

Nuevos datos sobre el trazado urbano fenicio-púnico

En el extremo sureste del corte 10 la prospección geofísica de 2010 situaba una calle que se dirigía al noreste, perpendicular a otra calle descubierta al noreste del sector 22 en la campaña de 2016. En la campaña de 2019, con el objetivo de completar la trama urbana fenicio-púnica se amplió el ángulo sureste del corte 10 para descubrir esa posible calle. Para ello se efectuó una ampliación al este, inicialmente rectangular, con una extensión de 10 metros en dirección norte-sur y de 5 metros en dirección este-oeste. Posteriormente se efectuaron dos ampliaciones más hasta alcanzar los 12

x 8 m, definiendo el nuevo sector 25, correspondiente a la calle, así como el sector 26 que comprende el espacio situado al lado oriental de la misma (fig. 1).

La excavación del estrato superficial UE 10423 en la ampliación permitió la delimitación de diferentes estructuras murarias que conformaban la calle, confirmando su existencia. Al sureste del sector 24 se sitúa el muro 10425, que discurre en dirección suroeste-noreste con una longitud de 8,90 m y una anchura de 0,75 m. Más al sureste, en paralelo, se disponen los muros 10427, 10438 y 10428 que conforman el lado oriental de la calle, denominado sector 25. El muro 10427 tiene una longitud de 3,10 m y una anchura de 1,10 m, mientras el muro 10438, que se dispone a continuación del anterior, tiene 2,40 m de longitud y 0,70 m de anchura. Finalmente, el muro 10428 tiene una longitud conservada de 3,85 m y la misma anchura de 0,70 m.

La calle tiene 2,30 m de anchura y el espacio entre los muros 10425 y 10427, dentro del sector 25, está ocupado por algunos elementos de difícil interpretación en el estado actual de la excavación. En primer lugar, en la esquina suroeste del área ampliada se localizó un pavimento rojizo precedido por dos hileras de piedras paralelas que delimitan un espacio entre ellas de unos 15 cm de ancho. La presencia de esta estructura, denominada 10424, podría interpretarse, en principio, como restos de una posible canalización que discurriría bajo el pavimento original de la calle, el cual se habría perdido (fig. 4).

Asimismo, se descubrieron dos grandes sillares de piedra en el centro de la calle, denominados unidades 10431 y 10432. El situado más al norte tiene unas dimensiones de 0,50 x 0,48 m, mientras que los lados del situado más al sur miden 0,75 x 0,54 m. Ambos sillares están separados entre sí por una distancia de 1,67 m. Su funcionalidad no está clara, aunque quizá podrían indicar la presencia de alguna estructura porticada en una fase cronológicamente anterior o posterior al periodo de funcionamiento de la calle (fig. 1).

La calle separa dos unidades de habitación, los sectores 24 y 26. El primero fue ya descubierto parcialmente en la campaña de 2016 y está delimitado por el muro 10425. El sector 26, el más oriental, queda delimitado por los muros 10427-10438-10428, tras los que se descubrieron una serie de derrumbes en el interior del sector. El sector 24 se sitúa en el lado más occidental de la calle, y constituye la primera de las unidades de habitación con una planta rectangular de 3 x 6 metros. El sector está delimitado en tres de sus lados por muros de mampostería que lo cierran: al noreste el muro 10425, de 0,75 m de anchura; al noroeste el muro 10028, de 0,67 m de ancho, que ya fue identificado en anteriores campañas y al suroeste el muro 10024, de 70 cm de ancho, también identificado en anteriores campañas y que une con el muro 10425.

En este sector 24 resulta de interés la presencia de un pozo que se localizaba en el interior del sector junto al muro 10024, que, en algún momento, por ahora sin determinar, fue clausurado. El pozo 10426, de 0,75 x 0,78 m, fue excavado en su interior de forma individualizada en su parte más superficial, registrándose el hallazgo de una basa de columna realizada en mármol y fracturada hacia la mitad de la pieza (fig. 1).

El pozo 10426 es de planta cuadrada y está formado por lastras de piedra caliza que revestían el interior del pozo excavado. Muy posiblemente se trata de un pozo doméstico para obtener agua de la capa freática. Este tipo de pozos los encontramos en Cartago desde el siglo VIII a. C. (Niemeyer *et al.*, 2007: 62-65, Abb. 13, 64, 66) en contextos domésticos. En Utica se conocen en el templo más antiguo de la zona I, datado en la segunda mitad del siglo VII a. C. (López *et al.*, 2016; Ben Jerbania *et al.*, 2020b). Otros pozos similares han sido localizados en el área urbana de la zona I en Utica, como el pozo 10056, adosado al norte del muro 10018 en el corte 10 que no ha sido excavado, al igual que otro pozo similar en el sector 16 del mismo corte (Ben Jerbania *et al.*, 2020a).



Figura 4. Vista de la calle fenicio-púnica en el sector 25.

También en las cercanas excavaciones de Redissi en Utica se documentaron pozos de este mismo tipo (Ben Jerbania y Redissi, 2014: fig. 3 b), si bien en estos casos desconocemos su datación. Las excavaciones dirigidas por I. Ben Jerbania al norte del foro y al sur del corte 10 junto a las citadas excavaciones de Redissi, han descubierto también tres pozos de esta tipología, de los que uno fue excavado, situando su amortización en el primer cuarto del siglo I a. C. por el conjunto cerámico recuperado en su interior, como consecuencia de la construcción de un edificio probablemente religioso (Ben Jerbania *et al.*, 2019: 71-75, figs. 6-8). Por ello su datación debe ser anterior, al menos de época púnica tardía, como otros pozos uticenses situados al norte de la muralla de época púnica en las excavaciones de Cintas (Ben Jerbania *et al.*, 2019: 78, fig. 12).

Señalaremos, por último, que en el sector 26 del corte 10, la segunda unidad de habitación se delimita en relación a la calle por el muro 10427 y el muro que continúa en la misma dirección noreste-suroeste, el 10428. El muro 10427 tiene una mayor anchura que el muro 10428, como ya hemos indicado. Al lado interior presenta en su superficie una serie de derrumbes y muros. Por un lado, se observa el inicio de dos muros adosados de manera perpendicular al muro 10428, y al muro 10427, denominados de norte a sur 10429 y 10430, los cuales probablemente estén delimitando un acceso a la vivienda que, posteriormente, fue cerrado por el muro 10438, de menor anchura, que parece cegar el vano (figs. 1 y 4). Ulteriores campañas de excavación permitirán precisar más la datación y funcionalidad de los muros del sector 26.

Conclusiones

La excavación en el corte 10 ha podido documentar la fase de ocupación antigua del área, datable al menos en el siglo VIII a. C. completando datos de campañas anteriores que confirman la existencia de un área de habitación temprana próxima a la antigua línea litoral en esta zona

concreta. También se ha confirmado la existencia de un área industrial con un nuevo horno dedicado a la producción cerámica, que debió iniciar su producción en el siglo VI a. C. para ser amortizado a finales de ese mismo siglo o a comienzos del siguiente, dando paso a una nueva ocupación de habitación.

La excavación superficial de la calle descubierta en el sector 25 supone una interesante aportación al conocimiento de la morfología urbana de Utica en época fenicio-púnica. Esta calle guarda una relación de perpendicularidad espacial con la calle descubierta en la campaña de 2016 en los sectores 19 y 22 y conserva restos de una conducción de agua. La calle ahora descubierta podría confirmar la existencia de una *insula* fenicio-púnica y la existencia de una planificación del espacio urbano en la ciudad tras la amortización hacia finales del siglo VI a.C. o comienzos del V a.C. de los hornos de producción, cambiando así el uso de este espacio próximo al área portuaria. El empleo de una morfología urbana ortogonal no es extraño si tenemos en cuenta su empleo en Cartago desde finales de época arcaica (Fumadó, 2013). Asimismo, la calle descubierta en esta campaña parece dirigirse a un acceso hipotético del recinto del templo B, que quedaría conectado con el área urbana.

Bibliografía

- Ben Jerbania, I. y Redissi, T. (2014). "Utique et la Méditerranée centrale à la fin du IXe s. et au VIIIe s. av. J.-C.: les enseignements de la céramique grecque géométrique". *Rivista di Studi Fenici*, 42 (2), 177-204.
- Ben Jerbania, I., Dufton, J. A., Fentress, E. y Russell, B. (2019). "Utica's urban centre from Augustus to the Antonines". *Journal of Roman Archaeology*, 32, 66-96.
- Ben Jerbania, I., López Castro, J. L., Sánchez Moreno, A., Ferjaoui, A., Fumadó, I., Mora, B., Ruiz Cabrero, L.A. y Abidi, F. (2020a). "El área urbana fenicio-púnica del sector Norte de Utica". En S. Celestino y E. Rodríguez (eds.). *A Journey between East and West in the Mediterranean. IX International Congress of Phoenician and Punic Studies* (Mérida, 2018). I. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 369-380.
- Ben Jerbania, I., López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Ferrer Albelda, A., Pardo Barrionuevo, C.A., Peña Romo, V., Jendoubi, K. y Khalfalli, W. (2020b). "Architecture Phénico-punique dans le secteur des temples à Utique". En: Ben Abid, L., Prados, F. y Grira, M. (eds.) *De Carthage à Carthagène. Bâtir en Afrique et en Ibérie durant l'Antiquité*. Alicante: Universidad de Alicante, Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico (INAPH), 61-90.
- Fumadó Ortega, I. (2013). *Cartago fenicio-púnica: Arqueología de la forma urbana*, Editorial Universidad de Sevilla.
- López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Peña Ruano, J.A., Teixidó Ullod, T., Ghazouami, M., Adroher, A. y Ben Nejma, M. (2012). "Proyecto Utica. Informe de los trabajos arqueológicos efectuados en la ciudad fenicio-púnica de Utica (Túnez). Campaña de 2010". *Informes y trabajos* 7, 360-371.
- López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Adroher, A., Arbi, F., Ben Jerbania, I., DRIdi, F., Essaadi, F., Ferrer Albelda, E., Fumadó, I., Martínez Hahn Müller, V., Mederos, A., Pardo Barrionuevo, C.A., Peña Romo, V. and Sánchez Moreno, A. (2014). "Proyecto Útica. Investigación en la ciudad fenicio-púnica". *Informes y trabajos* 11, 201-219.
- López Castro, J. L., Ferjaoui, Ben Jerbania, I., Jendoubi, K., Ferrer Albelda, E., Fumadó Ortega, I., Martínez Hahn Müller, V., Pardo Barrionuevo, C.A., Sánchez Moreno, A., Fumadó Ortega, I., Mederos Martín, A., Carpintero Lozano, S., Dhibi, C., Maldonado López, G., Mora Serrano, B., Niveau de Villedary, A., Peña Romo, V., Souissi, I., Khalfalli, W., Dridi, F. y Essaadi, F. (2015). "Proyecto Útica. Investigación en la ciudad fenicio-púnica. Campañas de 2013 y 2014". *Informes y trabajos* 12, 259-280.

- López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Ben Jerbania, I., Martínez Hahn Müller, V., Pardo Barrionuevo, C.A., Sánchez Moreno, A., Jendoubi, K., Mokrani, Y., Niveau de Villedary, A., Ferrer Albelda, E., Mederos Martín, A., Saidi, R., Abidi, F., Dhibi, C., Khalfalli, W., Mora Serrano, B., Peña Romo, V. y Ruiz Cabrero, L. (2016), "Proyecto Utica. Excavaciones en la ciudad fenicio-púnica. Campaña de 2015". *Informes y trabajos* 14, 116-130.
- López Castro, J. L., Ben Jerbania, I., Sánchez Moreno, A., Abidi, H., Abidi, F., Jendoubi, K., Ben Alí, R., Carpintero Lozano, S., Ferrer Albelda, E., Maddahi, N., Mederos Martín, A., Mora Serrano, B., Peña Romo, V., Ruiz Cabrero, L.A., Khalfalli, W. (2020b). "Excavaciones en la ciudad fenicio-púnica de Utica (Túnez). La campaña de 2017". *Aula Orientalis* XXXVIII (2), 303-333.
- López Castro, J. L., Ben Jerbania, I., Mederos Martín, A., Abidi, F., Jendoubi, K., Khalfalli, W., Mora Serrano, B., Niveau de Villedary y Mariñas, A., Ruiz Cabrero, L.A., Sánchez Moreno y A., Torchani, M. (2021). "Proyecto Utica (Túnez). Excavaciones en la ciudad fenicio-púnica. Resultados de la campaña de 2016". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid* 47 (1), 83-126.
- Niemeyer, H. G., Docter, R. F. y Schmidt, K. (eds.) (2007). *Karthago. Die Ergebnisse der Hamburger Grabung unter dem Decumanus Maximus*. Maguncia: Philipp von Zabern.

Una propuesta de interpretación del edificio fenicio de época arcaica de Utica¹

José Luis López Castro

Universidad de Almería, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos
jllopez@ual.es

Imed Ben Jerbania

Institut National du Patrimoine (Túnez)
ibenjerbania@yahoo.fr

Alfredo Mederos Martín

Universidad Autónoma de Madrid, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos
alfredo.mederos@uam.es

Laura Moya Cobos

Universidad de Almería, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos
lmc853@ual.es

Luis Alberto Ruiz Cabrero

Universidad Complutense de Madrid, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos
laruiz@ucm.es

Enrique Gil Orduña

Universidad de Almería, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos
ego315@ual.es

Ahmed Ferjaoui

Institut National du Patrimoine (Túnez)
ferjaouiahmed@yahoo.fr

Resumen: En esta contribución se propone una hipótesis de reconstrucción de la planta del edificio fenicio localizado en el corte 21 de las excavaciones en curso en Utica que presenta unas características singulares. El análisis comparativo de la planta restituída con otros templos fenicios de la Edad del Hierro del Levante y del extremo Occidente permite concluir que el edificio podría encuadrarse dentro del tipo de templos fenicios preclásicos, de tradición cananea. El tamaño, la proporción, la distribución interior y el tipo de acceso lateral del edificio son rasgos que, junto con su elevada cronología absoluta, comprendida entre los intervalos 997-839 a. C. y 905-806 a. C. sustentan la hipótesis de que podría tratarse de un templo.

Palabras clave: arquitectura, Levante, cananeos, templos, Edad del Hierro, fenicios.

¹ Este trabajo es resultado del proyecto de investigación PID2021-123734NB-I00, «Utica fenicia en el i milenio a. C. Su rol histórico desde su fundación hasta época romana», financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España. La campaña de excavación de 2022 ha sido subvencionada por el programa de actividades arqueológicas en el exterior del Ministerio de Cultura español y por la Fundación Palarq (Madrid). Los autores expresan su agradecimiento a estas instituciones, así como al Institut National du Patrimoine de Túnez.

Abstract: This contribution proposes a hypothesis for the reconstruction of the floor plan of the Phoenician building located in square 21 of the ongoing excavations at Utica, which has some particular characteristics. A comparative analysis of the reconstructed floor plan with other Iron Age Phoenician temples from the Levant and the Far West leads to the conclusion that the building could fit into the type of pre-classical Phoenician temples, in the Canaanite tradition. The building's size, proportions, interior layout and the type of side access are features that, together with its high absolute chronology between 997-839 BC and 905-806 BC, support the hypothesis that it could be a temple.

Keywords: architecture, Levant, Canaanites, temples, Iron Age, Phoenicians, Iron Age, Phoenicians.

Introducción

El proyecto de investigación tunecino-hispano desarrollado en Utica desde 2010 está ofreciendo interesantes resultados de los que vamos presentando avances en diferentes foros como los congresos internacionales de estudios fenicios (López Castro *et al.*, 2020a; Ben Jerbania *et al.*, 2020; Ferrer *et al.*, 2020). La investigación de campo en Utica se ha centrado en el área norte del promontorio donde se situaba la antigua ciudad fenicia en las zonas I y II (fig. 1). En la zona II, situada al oeste de dicha área septentrional, se localizaron en la campaña de 2012 restos fenicios de época arcaica cuya excavación continuó en las campañas de 2013 a 2018 (López Castro *et al.*, 2010; 2014; 2015; 2021; López Castro, Ferjaoui, Ben Jerbania *et al.*, 2016; López Castro, Ben Jerbania, Sánchez Moreno *et al.*, 2020b). Tras completar la excavación en los años 2012-2015 de un pozo artesiano en el corte 20, relleno con abundantes materiales arqueológicos de cuyo estudio se han presentado ya algunos avances (López Castro, Ferjaoui, Mederos Martín *et al.*, 2016; 2020b; Cardoso *et al.*, 2016), la investigación continuó excavando un complejo arquitectónico fenicio de época arcaica que a consecuencia del expolio secular que ha sufrido el yacimiento había quedado en una cota muy superficial, al desaparecer las estructuras que lo cubrían.

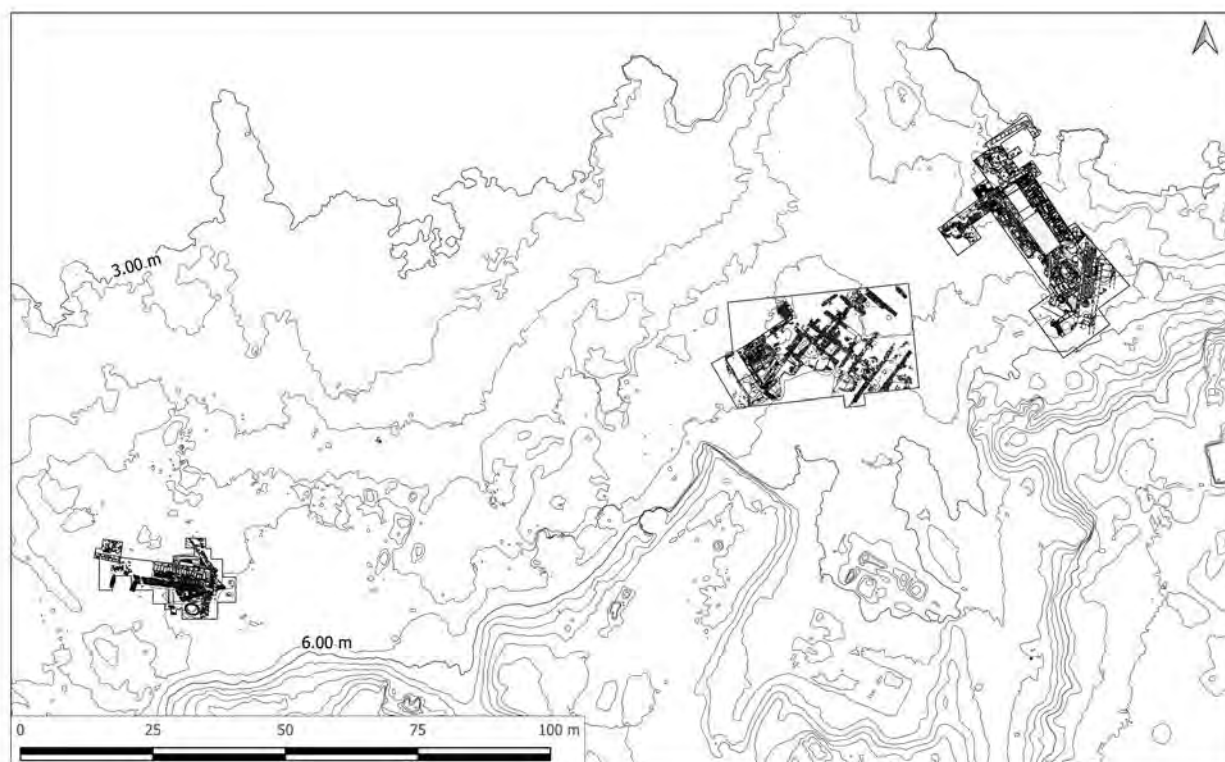


Figura 1. Planta general de las excavaciones en Utica.

Descubiertos los muros en 2013, se inició la ampliación del corte 21 en las campañas de 2015 a 2018. Tras la obligada interrupción en los años 2020 y 2021 a causa de la pandemia, se reemprendieron los trabajos de excavación en el corte 21 en la campaña de 2022. En esta contribución presentamos una propuesta de interpretación del edificio fenicio a partir de una posible reconstrucción de su planta, teniendo en cuenta que la mitad meridional del edificio ha desaparecido por completo a causa del expolio y que no es posible su investigación.



Figura 2. Planta del corte 21 con indicación de las fases constructivas y la planta del primer edificio fenicio.

La planta del edificio fenicio

Una descripción completa y detallada del edificio y de los muros que lo componen ha sido ya publicada, por lo que no es necesario repetirla en esta ocasión y remitimos a dicho trabajo (López Castro *et al.*, 2020a), aunque consideramos conveniente describir el edificio desde una perspectiva general (fig. 2). El edificio fenicio del corte 21 tiene una orientación general este-oeste y solo ha conservado las hiladas más profundas de los muros de fundación perimetrales norte 21088 y oeste 21153 (fig. 3), perpendicular al anterior. La conexión entre ambos muros quedó interrumpida muy probablemente por el crecimiento de una gran palmera de 3 m de diámetro que ha desarticulado las piedras del muro con las raíces y que probablemente ha alterado también el muro perimetral oeste 21153. Asimismo, se conserva parcialmente un muro interno 21133 también perpendicular al muro perimetral norte, que define una compartimentación interior, la cual dividía el interior del edificio en dos espacios de diferente tamaño. El muro perimetral más largo 21088 se interrumpe junto a este muro 21133 para dar lugar a un vano de 0,95 m de anchura que daba entrada al compartimento más grande (fig. 4). Este tendría un espacio interior de 12,45 × 6,82 m y el más pequeño sería de 3,50 × 6,82 m.



Figura 3. Vista parcial del edificio fenicio y del muro 21088-21099, al término de la campaña de excavaciones de 2022.

La técnica empleada en la construcción del edificio fue la mampostería de piedras pequeñas trabadas que descansaba sobre una arcilla muy dura, la UE 21125, que se empleó como capa de regularización del terreno en la que se insertaba el muro en su parte central. En la campaña de 2022 se ha podido profundizar en esta capa de arcilla exhumando más hiladas del muro perimetral hasta los 30 cm de alzado. En la parte más oriental del muro, para salvar un desnivel en la base geológica arcillosa, se conserva un alzado máximo al exterior de 0,85 m (fig. 3).

Desconocemos si el alzado de los muros se efectuó con esta técnica de mampostería o si, como es probable, continuaba con adobes sobre el muro de fundación, como sucede con los templos fenicios contemporáneos en Occidente de La Rebanadilla (Sánchez *et al.*, 2020, pp. 193-194) o el templo de la fase V de El Carambolo (Fernández y Rodríguez, 2022, p. 45). Desconocemos también la mitad longitudinal meridional del edificio debido al intenso expolio al que se ha



Figura 4. Vista del vano de entrada al edificio en el muro perimetral 21088-21099.

sometido la zona históricamente. Aunque el muro más oriental que cerraría el edificio en su lado este no se ha conservado, debió de situarse con toda seguridad al término del muro 21088. Su espacio fue ocupado por una estructura posterior 20012 que forma parte de un complejo constructivo de época fenicio-púnica posterior definido por el gran muro de sillares 21132. No es probable que el muro 21088 continuase hacia al este, pues no hay ningún indicio de ello. Por el contrario, en ese punto se encuentran el horno 21011 y una estratificación asociada a la fase constructiva siguiente, también fenicia, aunque más reciente, dispuestos directamente sobre la base geológica (fig. 2).

Las dimensiones conservadas del edificio, suponiendo la continuidad del muro perimetral norte 21088-21099, nos dan 17,50 m de longitud, sin contar la anchura del desaparecido muro perimetral más oriental que, si fuera la misma que la del muro perimetral norte 21088-21099 en su extremo este conservado, de 1 m, sumaría una longitud hipotética de 18,50 m. Sin embargo, no podemos saber la anchura real del edificio. Tentativamente podríamos aplicar una proporción 2:1 de la longitud respecto de la anchura, con lo que esta dimensión resultaría ser de 9,25 m. Ello no significa que esas fueran las medidas precisas del edificio, sino que esta proyección nos permite obtener una planta hipotética para efectuar comparaciones con otros edificios de similares características. En total, el espacio ocupado por el edificio es de unos 171 m² y la superficie interior sería de 114 m² repartida entre los dos espacios interiores.

La datación del edificio

Si bien la parte interior del edificio que aún se conserva junto al muro 21088-21099 no ha sido todavía excavada completamente, el estrato 21100 situado en el interior del edificio suministra una datación absoluta que marcaría un *terminus ante quem* para la construcción del edificio: Beta-455.029-AMS 915 [862] 735 cal a. C.

Asimismo, al exterior del muro perimetral norte 21088-21099 se depositaron las unidades estratigráficas 21111, 21115 y 21117, siendo esta la más antigua, que estarían relacionadas con el periodo de uso del edificio. Aunque contenían escaso material cerámico, pudieron obtenerse dataciones absolutas sobre muestras de semillas de la más profunda y de la más reciente de dichas unidades con el siguiente resultado: Beta-490.783997 [904] 839 cal a. C. y Beta-490.782 905 [830] 806 cal a. C.

Estas dataciones absolutas disponibles nos permiten establecer el funcionamiento del edificio y su desmantelamiento en el periodo comprendido entre ambas dataciones, al menos, 997 [904] 839 a. C. y 905 [830] 806 a. C., en concordancia con la datación de la unidad 21100.

El análisis preliminar de los materiales cerámicos de la unidad estratigráfica 21100 nos ofrece un conjunto de cerámicas no muy diferentes de las documentadas en el interior del pozo 20017 en su procedencia, aunque aparentemente algo evolucionadas cronológicamente (López Castro *et al.*, 2020a, p. 1322).

Estudio comparativo

La comparación de la planta del edificio uticense (fig. 5 A) con otras plantas contemporáneas o cronológicamente próximas de edificios fenicios de Occidente nos remite por sus dimensiones y distribución de las estancias a una arquitectura no doméstica. Por mencionar dos ejemplos, las casas conocidas en La Rebanadilla tienen unas medidas inferiores, de 31-32 m² en los edificios 3 y 5 o 112 m² en el edificio 7 (Sánchez *et al.*, 2012, pp. 79-80). Igualmente, las viviendas de Gadir de finales del siglo IX o comienzos del VIII a. C. localizadas en el Teatro Cómico son de dimensiones no demasiado grandes, como los 78 m² de la unidad doméstica 5 (Gener *et al.*, 2014, p. 33, fig. 5).

Solo resultan comparables las dimensiones de edificios identificados como templos: es el caso del templo correspondiente a la fase más antigua de El Carambolo, la fase V, que ocupa unos 189 m² (Fernández *et al.*, 2020, p. 202), superficie que se aproxima más a las del edificio uticense.

En la isla de Motya las fases iniciales de los templos de finales del IX o inicios del siglo VIII a. C. del Capidazzu o el templo de Baal del área del *kothon* presentan, respectivamente, superficies de ca. 200 y 192 m² (Nigro, 2005, planta IV; 2009; 2010). Estos edificios, sin embargo, aunque presentan una superficie extensa, no concuerdan con el modelo del trazado de la planta del edificio uticense. Solo el *sacellum* C14 de Motya, adscrito a la fase Motya IV A, datada en 800-750 a. C., se aproxima más por su planta rectangular alargada, con proporción de 2:1 entre longitud y anchura, aunque resulta en menor tamaño, aproximadamente la mitad, con una superficie de unos 40 m² (Nigro, 2018, p. 256, fig. 3).

Es en el Levante donde encontramos plantas de edificios similares, también de templos. En primer lugar, mencionaremos el templo del área IV de Tell Kazel (Siria), en cuyo nivel 5, fechado en un momento inicial de la Edad del Hierro, Hierro IA, estuvo en uso y se destruyó un templo y una planta muy parecida a la del edificio de Utica. Con unas dimensiones de 16,5 × 7,5 m, con la anchura algo inferior a la mitad de la longitud y una superficie total de 123,75 m², presenta una división interior en dos espacios (fig. 5 B). El más extenso, de 72 m² de superficie interior, es considerado una *cella*, desde donde se accedería a la segunda estancia, situada en el extremo este del edificio, con una superficie interior de 19 m², que ha sido interpretada como almacén. La técnica de construcción utilizó anchos zócalos de piedra más gruesa en los lados de los muros, para rellenar su interior con piedras más pequeñas, alcanzando 1,35 m de anchura. En las esquinas se disponían bloques regulares para reforzarlas y el alzado del templo se efectuó con adobes (Badre y Gubel, 1999-2000, p. 170, fig. 30; Badre, 2006, p. 77, fig. 15).

El mismo concepto de espacio bipartito con una estancia principal y otra más reducida en tamaño, con entrada lateral en recodo, lo observamos en el templo de Astarté en Kitió (Chipre); fue mantenido en sus fases sucesivas, si bien con una proporción diferente en sus dimensiones más

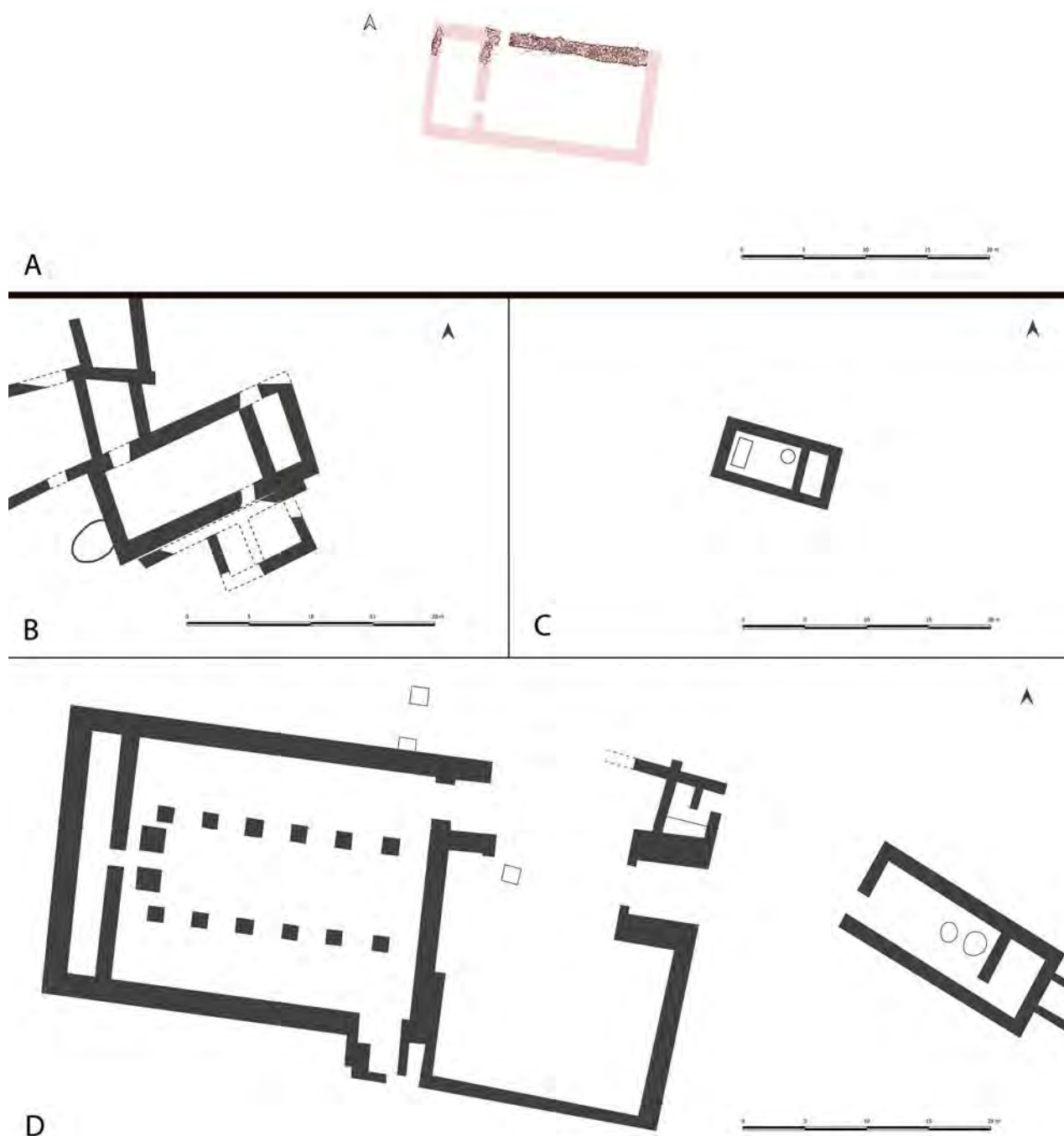


Figura 5. Planta hipotética restituída del edificio fenicio de Utica (A) y comparación con las plantas de los templos de Tell Kazel (B), Tell Sukas (C) y Kition (D).

tendientes a la monumentalidad (Karageorhis, 1976, figs.16, 18 y 19). El pequeño templo próximo al anterior, denominado templo 4 en el nivel 2 A, tiene unas dimensiones $18 \times 7,5$ m, algo menores que la proporción 2:1, con una superficie total de 135 m^2 . El templo, que estuvo en uso la mayor parte de la Edad del Hierro, está dividido en dos compartimentos interiores, el primero, de mayor tamaño, al que se accede lateralmente, si bien, por el lado septentrional, el menor (Karageorgis, 1976, pp. 118-119, fig. 19). La orientación de ambos templos es noroeste-sureste y el templo 4 es el que más se asemeja en tamaño y proporciones al edificio de Utica (fig. 5 D).

En el área de Kition-Bamboula se ha documentado otro templo en la fase constructiva IIa de características similares a los anteriores y fechado en el periodo chipro-geométrico III. El templo

tiene unas dimensiones alargadas, de 10×4 m, algo inferior a la relación 2:1, y estaría dividido en dos compartimentos desiguales, con acceso frontal según la propuesta de reconstrucción (Caubet *et al.*, 2015, pp. 37-39, planta III, figs. 4 y 7).

Un ejemplo más tardío, que continuaría la tipología de templos analizada, datado en el siglo VI a. C. es el templo de Tell Sukas, del estrato G2, con unas dimensiones de $9,9 \times 4,95$ m (Riis, 1970, pp. 62-63, figs. 20 y 34), con dos compartimentos en su interior, según la interpretación de Edrey (2018, fig. 3), a partir de los datos publicados, en lugar de los tres restituídos en la planta de Riis (fig. 5 C).

Las similitudes entre el edificio del corte 21 de Utica con los templos analizados son claras en cuanto a la orientación este-oeste, la planta rectangular, con la probable proporción aproximada de 2:1 en las dimensiones de longitud y anchura, en cuanto a la distribución del espacio interior del edificio y en la disposición lateral del acceso al edificio mediante un estrecho vano, en una suerte de entrada en recodo (fig. 5 A). Estas características responden a la tipología de edificio sagrado de origen cananeo que algunos autores denominan modelo de templo fenicio preclásico, anterior al siglo IV a. C. (Edrey, 2018, p. 199). La entrada lateral en estos templos implicaría un giro de 90° al atravesar el umbral y tendría como objeto establecer una conexión liminal entre el mundo exterior y el mundo interior sagrado del templo, simbolizando una entrada ceremonial, sobre todo si los templos se situaban en un área urbana rodeada de actividades domésticas (Edrey, 2018, pp. 198-199).

Las características tipológicas del edificio fenicio de Utica sustentan una posible interpretación de su funcionalidad como un templo fenicio de tradición cananea, aun cuando su estado de preservación no es bueno debido al expolio y a que la mitad del edificio haya desaparecido. Esta interpretación se ve reforzada con el hallazgo en el espacio interior del templo de los restos de un posible altar de arcilla con forma de piel de buey, del mismo tipo que los altares de los templos fenicios contemporáneos de La Rebanadilla o El Carambolo (López Castro *et al.*, e. p.).

Conclusiones

El edificio fenicio de Utica podría interpretarse por sus características tipológicas como un posible templo fenicio de tradición cananea, esta hipótesis se ve reforzada por su alta cronología y por otros rasgos como la localización en su interior de un posible altar de arcilla. Se trataría, pues, del único posible templo de esta tipología y cronología en el norte de África y en el Occidente fenicio conocido hasta el momento. El edificio está emparentado con los templos fenicios de Kition y otros del Levante, como Tell Kazel, que guardan una misma proporción algo inferior a 2:1 en sus dimensiones, presentan una división bipartita del interior, con puerta lateral y orientación este-oeste. La terminación de la excavación del edificio uticense y su estudio final permitirán verificar las propuestas planteadas, del mismo modo que el estudio exhaustivo de los materiales asociados al edificio y la obtención de nuevas dataciones absolutas concretarán la cronología fundacional del edificio.

Bibliografía

- Badre, L. (2006). Tell Kazel XE "Kazel – Simyra: A Contribution to a relative Chronological History in the Eastern Mediterranean during the Late Bronze Age. *Bulletin of the American Schools of Oriental Studies*, 343, 69-95.
- Badre, L. y Gubel, E. (1999-2000). Tell Kazel, Syria: Excavations of the AUB Museum, 1993-1998. Third Preliminary Report. *Berytus*, 44, 123-203.

- Ben Jerbania, I., López Castro, J. L., Sánchez Moreno, A., Ferjaoui, A., Fumadó, I., Mora, B., Ruiz Cabrero, L. A. y Abidi, F. (2020). El área urbana fenicio-púnica del sector Norte de Utica. En S. Celestino y E. Rodríguez (Eds.), *A Journey between East and West in the Mediterranean. IX International Congress of Phoenician and Punic Studies (Mérida, 2018)* (Vol. I) (pp. 369-380). Mérida: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Cardoso, J. L., López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Mederos Martín, A., Martínez Hahn Müller, V. y Ben Jerbania, I. (2016). What the people of Utica (Tunisia) ate in the 9th century BC. Zooarchaeology of a North African early Phoenician settlement. *Journal of Archaeological Science-Reports*, 8, 314-322.
- Caubet, A., Fourrier, S. y Yon, M. (2015). *Kition-Bamboula VI. Le sanctuaire sous la colline*. Lyon: Maison de l'Orient et de la Méditerranée-Jean Pouilloux.
- Edrey, M. (2018). Towards a Definition of the pre-Classical Phoenician Temple. *Palestine Exploration Quarterly*, 150(3), 184-205.
- Fernández Flores, A., Casado, M. y Prados, E. (2020). Primeros vestigios de la colonización fenicia en El Carambolo. El edificio inicial (Carambolo V). En J. L. López Castro (Ed.), *Entre Utica y Gadir: navegación y colonización fenicia en el Mediterráneo Occidental a comienzos del I milenio* (pp. 201-228). Granada: Comares.
- Fernández Flores, Á. y Rodríguez Azogue, A. (2022). La construcción con tierra en edificios sagrados y profanos en el mundo colonial fenicio: El santuario de El Carambolo. En O. Rodríguez Gutiérrez y A. Jiménez Viera (Eds.), *Adobes & cia.: Estudios multidisciplinares sobre la construcción en tierra desde la prehistoria hasta nuestros días* (pp. 41-58). Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla.
- Ferrer, E., López Castro, J. L., Ben Jerbania, I., Pardo, C. A., Ferjaoui, A., Peña Romo, V. y Khalfali, W. (2020). Los templos fenicio-púnicos del Sector Norte de Útica. En S. Celestino y E. Rodríguez González (Eds.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Mérida, 2018)* (Vol. III) (pp. 393-405). Mérida: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Gener, J. M.^a, Navarro, M.^a Á., Pajuelo, J. M. y Torres, M. (2014). Arquitectura y urbanismo de la Gadir fenicia: el yacimiento del «Teatro Cómico» de Cádiz. En M. Botto (Ed.), *Los fenicios en la bahía de Cádiz. Nuevas investigaciones* (pp. 14-50). Roma: Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Karageorghis, V. (1976). *Kition: Mycenaean and Phoenician discoveries in Cyprus*. London: Thames and Hudson.
- López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Adroher, A., Arbi, F., Ben Jerbania, I., Dridi, F., Essaadi, F., Ferrer Albelda, E., Fumadó, I., Martínez Hahn Müller, V., Mederos, A., Pardo Barrionuevo, C. A., Peña Romo, V. y Sánchez Moreno, A. (2014). Proyecto Útica. Investigación en la ciudad fenicio-púnica. *Informes y trabajos*, 11, 201-219.
- López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Ben Jerbania, I., Jendoubi, K., Ferrer Albelda, E., Fumadó Ortega, I., Martínez Hahn Müller, V., Pardo Barrionuevo, C. A., Sánchez Moreno, A., Fumadó Ortega, I., Mederos Martín, A., Carpintero Lozano, S., Dhibi, C., Maldonado López, G., Mora Serrano, B., Niveau de Villedary, A., Peña Romo, V., Souissi, I., Khalfalli, W., Dridi, F. y Essaadi, F. (2015). Proyecto Útica. Investigación en la ciudad fenicio-púnica. Campañas de 2013 y 2014. *Informes y trabajos*, 12, 259-280.
- López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Ben Jerbania, I., Martínez Hahn Müller, V., Pardo Barrionuevo, C. A., Sánchez Moreno, A., Jendoubi, K., Mokrani, Y., Niveau de Villedary, A., Ferrer Albelda, E., Mederos Martín, A., Saidi, R., Abidi, F., Dhibi, C., Khalfalli, W., Mora Serrano, B., Peña Romo, V. y Ruiz Cabrero, L. (2016). Proyecto Utica. Excavaciones en la ciudad fenicio-púnica. Campaña de 2015. *Informes y trabajos*, 14, 116-130.
- López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Mederos Martín, A., Martínez Hahn Müller, V. y Ben Jerbania, I. (2016). La colonización fenicia inicial en el Mediterráneo Central. Nuevas excavaciones arqueológicas en Utica (Túnez). *Trabajos de Prehistoria*, 73(1), 68-89.

- López Castro, J. L., Ben Jerbania, I., Mederos, A., Ferjaoui, A., Martínez Hahn Müller, V. y Jendoubi, K. (2020a). La primera ocupación fenicia de Utica. En S. Celestino y E. Rodríguez González (Eds.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Mérida, 2018)* (Vol. III) (pp. 1315-1326). Mérida: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Mederos Martín, A., Martínez Hahn Müller, V. y Ben Jerbania, I. (2020b). Nouvelles recherches sur la période archaïque d'Utique. En J. L. López Castro (Ed.), *Entre Utica y Gadir. Navegación y colonización fenicia en el Mediterráneo Occidental a comienzos del I milenio a. C.* (pp. 55-80). Granada: Comares.
- López Castro, J. L., Ben Jerbania, I., Mederos Martín, A., Abidi, F., Jendoubi, K., Khalfalli, W., Mora Serrano, B., Niveau de Villedary y Mariñas, A., Ruiz Cabrero, L. A., Sánchez Moreno, A. y Torchani, M. (2021). Proyecto Utica (Túnez). Excavaciones en la ciudad fenicio-púnica. resultados de la campaña de 2016. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 47(1), 83-126.
- López Castro, J. L., Ben Jerbania, I., Mederos Martín, A., Martínez Hahn Müller, V. y Ferjaoui, A. (e. p.). Un posible altar con forma de piel de toro en edificio fenicio del siglo IX a. C. en Utica (Túnez). *Homenaje a M.^a Eugenia Aubet*.
- López Castro, J. L., Ferjaoui, A., Peña Ruano, J. A., Teixidó Ullod, T., Ghazouami, M., Adroher, A. y Ben Nejma, M. (2012). Proyecto Utica. Informe de los trabajos arqueológicos efectuados en la ciudad fenicio-púnica de Utica (Túnez). Campaña de 2010. *Informes y trabajos*, 7, 360-371.
- López Castro, J. L., Ben Jerbania, I., Sánchez Moreno, A., Abidi, H., Abidi, F., Jendoubi, K., Ben Alí, R., Carpintero Lozano, S., Ferrer Albelda, E., Maddahi, N., Mederos Martín, A., Mora Serrano, B., Peña Romo, V., Ruiz Cabrero, L. A., Khalfalli, W. (2020). Excavaciones en la ciudad fenicio-púnica de Utica (Túnez). La campaña de 2017. *Aula Orientalis*, XXXVIII(2), 303-333.
- Nigro, L. (2009). Il tempio del Kothon e il ruolo delle aree sacre nello sviluppo urbano di Mozia dall'VIII al IV sec. a. C. En S. Helas y D. Marzoli (Eds.), *Phönizisches und punisches Städtewesen. Akten der internationalen Tagung in Rom vom 21. bis 23. Februar 2007*, Mainz: Philipp von Zabern 241-270.
- Nigro, L. (2010). Alle origini di Mozia. Stratigrafia e ceramica del Tempio del Kothon dall'VIII al VI sec. a. C. En L. Nigro (Ed.), *Motya and the Phoenician Repertoire between the Levant and the West, 9th-6th Century BC. Proceedings of the International Conference Held in Rome, 26th February 2010*, *Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica* 5, Roma: Università di Roma La Sapienza, 1-48.
- Nigro, L. (2018). La Sapienza a Mozia 2010-2016. Il primo insediamento fenicio, l'area sacra di Baal e Astarte, il Tofet, la Necropoli, l'Abitato, i nuovi scavi alle Mura - una sintesi. En M. Guirguis (Ed.), *From the Mediterranean to the Atlantic. People, Goods And Ideas between East and West. Proceedings of the 8th International Congress of Phoenician and Punic Studies, Italy, Sardinia, Carbonia, Sant'Antioco, 21th-26th October 2013*. *Folia Phoenicia*, 2, vol. II, 253-277.
- Riis, P. J. (1970). *Sukas I: The North-East Sanctuary and the First Setting of Greeks in Syria and Palestine*. Copenhagen: Kommissionær Munksgaard. Publications of the Carlsberg Expedition to Phoenicia, 1.
- Sánchez Sánchez-Moreno, V. M., Galindo San José, L. y Juzgado Navarro, M. (2020). El santuario fenicio de La Rebanadilla. En J. L. López Castro (Ed.), *Entre Utica y Gadir. Navegación y colonización fenicia en el Mediterráneo Occidental a comienzos del I milenio a. C.* Granada: Comares, 189-199.
- Sánchez Sánchez-Moreno, V. M., Galindo San José, L., Juzgado Navarro, M. y Dumas Peñuelas, M. (2012). El asentamiento fenicio de La Rebanadilla a finales del siglo IX a. C. En E. García Alfonso (Ed.), *Diez años de Arqueología Fenicia en la provincia de Málaga (2001-2010)*. *María del Mar Escalante Aguilar in memoriam*. Málaga: Junta de Andalucía, 67-85.

Gli scavi dell'Università degli Studi di Milano nel complesso fortificato del Monte Zara-Is Obias, (Monastir-SU)

Federica Chiesa

Matteo Bormetti

Elena Marazzi

Mattia Maturo

Università degli Studi di Milano

federica.chiesa@unimi.it

montezara.unimi@gmail.com

Resumen: El artículo ofrece un informe preliminar de las investigaciones realizadas por la Universidad de Milán en el conjunto fortificado de Monte Zara – Is Obias (Monastir-SU). La investigación ha permitido rastrear dos fases importantes de ocupación del sitio durante la Edad del Hierro tardía (siglos VIII-VII a. C.) y en el período púnico-romano (siglos IV-I a. C.).

Palabras clave: Monte Zara - Is Obias, fortaleza, Edad del Hierro, época púnica y romana.

Abstract: The article offers a preliminary report on the investigations carried out by the University of Milan in the fortification of Monte Zara - Is Obias (Monastir-SU). The research focuses on two important frequentation phases of the site during the Iron Age (VIII-VII century BC) and the Punic-Roman period (IV-I century BC).

Keywords: Monte Zara - Is Obias, fortification, Iron Age, Punic and Roman Age.

Introduzione

L'insediamento fortificato di Is Obias si trova sul versante orientale del Monte Zara, un rilievo collinare di circa 226 m s.l.m. inglobato in un esteso complesso di origine sedimentaria e vulcanica, che domina nella Sardegna meridionale il comparto centrale del Campidano tra Cagliari e Serrenti, oggi situato nell'odierno comune di Monastir (SU), a circa 20 km da Cagliari.

La presenza antropica sulla collina e sulle sue pendici è nota in letteratura fin dagli inizi del '900, ma fu soltanto con gli studi sul territorio di Giovanni Ugas che furono resi noti i primi dati relativi alla frequentazione dell'altura, desunti dalla raccolta di materiali superficiali, dall'epoca nuragica fino all'età romana (Ugas, 1987; 1992; 2002).

Tra il 2011 e il 2012 un intervento di scavo promosso dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano e dall'Amministrazione Comunale di Monastir interessò la zona pianeggiante del versante orientale della collina e mise in luce, al di sotto di massicci e diffusi crolli, le creste murarie di una imponente struttura fortificata, tuttora unica nel suo genere.

I materiali raccolti dai livelli superficiali confermavano anche per quest'area una cronologia estesa dall'età del Ferro fino alla tarda età imperiale (Farci – Morittu, 2013).

Dal 2015 le indagini nel sito di Is Obias sono riprese in regime di concessione ministeriale con un progetto di esplorazioni annuali autorizzato dalla Soprintendenza Archeologica e finanziato dal Dipartimento di Beni Culturali e Ambientali dell'Università degli Studi di Milano, volto alla definizione dello sviluppo diacronico dell'insediamento e alla ricomposizione del suo contesto territoriale.

Le ricerche hanno consentito di identificare, inserito all'interno del circuito murario, un ampio ingresso monumentale, dotato di corridoio centrale ad andamento curvilineo e munito di ben due portoni d'accesso: esso conduce verso uno spazio sul quale si affacciano ambienti a pianta rettangolare, eretti sfruttando il terrazzamento dei muri di cinta. Le strutture perimetrali sono costituite da due imponenti cortine muranee, larghe circa 2 metri, che si sviluppano rispettivamente in direzione sud-est e nord-ovest rispetto all'ingresso, orientato in senso nord-est (Fig. 1).

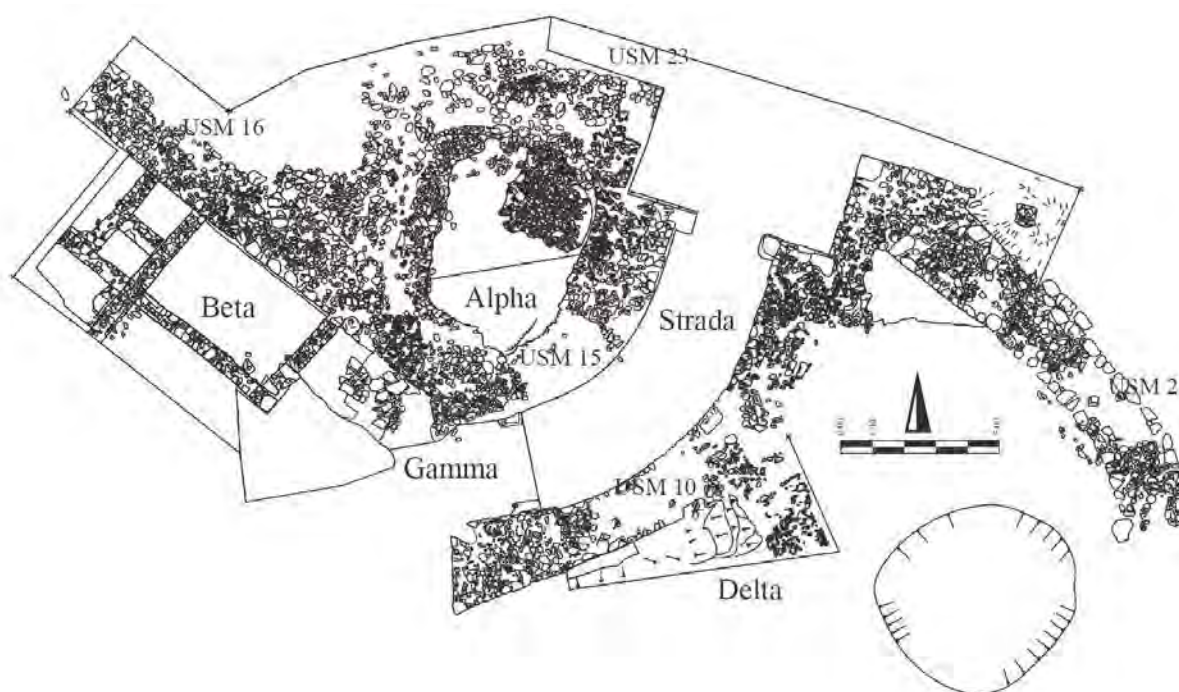


Figura 1. Pianta del complesso fortificato di Is Obias (da Archivio Missione).

La tecnica utilizzata prevede un doppio paramento in opera poligonale, che impiega componenti in andesite, arenaria e lastre di marna, e un riempimento interno di pietre sbozzate legate da malta di limosa. I muri di cinta si collegano all'ingresso attraverso due avancorpi che definiscono uno spazio rettangolare di circa 6 x 2,5 m, antistante la prima porta d'accesso e dai quali dipartono i due muri curvilinei del corridoio centrale (USM 10 e 15), che risale il pendio curvando verso ovest e mantenendo una larghezza costante di circa 3,30 m. L'altra struttura, denominata Area Alpha, è di maggiori dimensioni e si configura come una sorta di ampia torre con una fronte di circa 5,50 m connessa alla cortina muraria mediante un setto rettilineo e il muro curvilineo occidentale del corridoio d'ingresso. A margine, nel muro orientale del corridoio, in corrispondenza della curva, è riconoscibile la presenza di una canaletta per lo scolo delle acque meteoriche (Fig. 2), la quale, sfruttando la pendenza naturale della collina, incanala le acque piovane verso una cisterna posta a oriente.



Figura 2. Canaletta per il deflusso delle acque piovane dal Settore Strada (da Archivio Missione).

Nelle aree in cui è stata completata l'asportazione dei depositi stratigrafici (Settori Strada e Beta), è stato possibile rilevare come i muri della fortificazione si impostino direttamente sul banco roccioso, che appare in alcuni punti lavorato per accogliere il filare di fondazione, solitamente di proporzioni maggiori rispetto ai successivi.

La lunga frequentazione umana dell'altura è certo legata alla sua posizione strategica di difesa e controllo territoriale in tutti i suoi lati, consentendo di avere un punto di osservazione privilegiato sulle fertili pianure circostanti. La conformazione naturale stessa dei suoi pendii rende il luogo naturalmente difeso e di non facile accesso: la zona sommitale conserva una piccola valletta digradante verso est, nella quale sono collocate la porta e le fortificazioni; il versante occidentale è costituito da un ripido costone che culmina quasi ad angolo retto sulla piana, oggi occupata dall'abitato moderno di Monastir. Inoltre, questo lato della collina domina dall'alto il guado del vicino Riu Mannu, sul quale in età romana correva una delle principali arterie viarie della Sardegna, che collegava il Campidano con il Nord dell'Isola (Mastino, 2005: 338-384).

Le fasi di frequentazione del sito e la cultura materiale

Venendo ai reperti mobili, il prosieguo delle indagini ha consentito di individuare due principali fasi di frequentazione dell'altura: una più antica, inquadrabile nel corso dell'età del Ferro, e una seconda riferibile alla tarda età punica e poi al periodo romano repubblicano.

La fase più antica è indiziata soprattutto dalla presenza diffusa di numerosi frammenti in giacitura secondaria e da alcuni lembi di stratigrafia e di strutture intaccati dalle costruzioni più recenti. Le forme vascolari documentate nel sito, sebbene in linea con la tradizione nuragica dell'età del Bronzo, presentano alcune caratteristiche tecniche distintive.

Un tratto tipico di questa produzione riguarda gli apporti decorativi con motivi, eseguiti sia a incisione sia, più frequentemente, impressi a rotella, che richiamano quelli del periodo geometrico e contemplano teorie di elementi a sigma, decorazioni a spina di pesce e gruppi di cerchielli concentrici.

Peculiare è anche la presenza sulla superficie di alcuni vasi di strati di ingobbio rossiccio e color cuoio, prerogativa della produzione locale sarda della II età del Ferro, condivisa con altri siti del medesimo arco cronologico, come ad esempio Bruncu Mogumu a Sinnai (Manunza, 2006) e Monte Olladiri a Monastir (Ugas, 2012).

Tra i tipi più comuni troviamo le olle con orlo svasato (Campus – Leonelli, 2000: 482-483; Manunza, 2006: 177, nn. 238-239), ampiamente diffuse in tutta l'isola tra il Bronzo Finale e l'Età del Ferro, e le scodelle con orlo rientrante leggermente ingrossato, anch'esse retaggio della tradizione tardo nuragica che seguita ad essere perpetuata fino almeno al VII secolo a.C. (Fig. 3) (Campus – Leonelli, 2000: 191-193; Manunza 2006: 152-182).

A margine, tra i reperti databili all'età del Ferro, merita una menzione la testa in bronzo di spillone-stiletto a capocchia mobile rinvenuta nell'Area Alpha, un oggetto caratteristico della produzione nuragica fin dalla tarda età del Bronzo, ma che trova significativi confronti in contesti più recenti di pieno VII secolo a.C. (Maturò, 2020).

Oltre ai materiali legati alla tradizione locale, le esplorazioni hanno restituito anche diversi frammenti ceramici associabili a forme di tipo “fenicio”, che trovano numerosi confronti nei contesti isolani, nonché nel repertorio cartaginese tra la seconda metà dell'VIII e il VII secolo a.C. (Chiesa *et alii*, 2022).

Ulteriormente, nell'ambito della definizione dei tempi e dei modi della realtà insediativa sul Monte Zara, merita considerazione il rinvenimento di alcuni elementi lapidei di età nuragica, collocati e riciclati nelle murature più recenti. Si tratta di conci sagomati, di una lastra per offerte di bronzetti e di due bacili con piede modanato rilavorati, i quali testimoniano l'esistenza di più antiche strutture ormai dismesse riferibili ad un insediamento di epoca nuragica legate al tema dell'acqua.

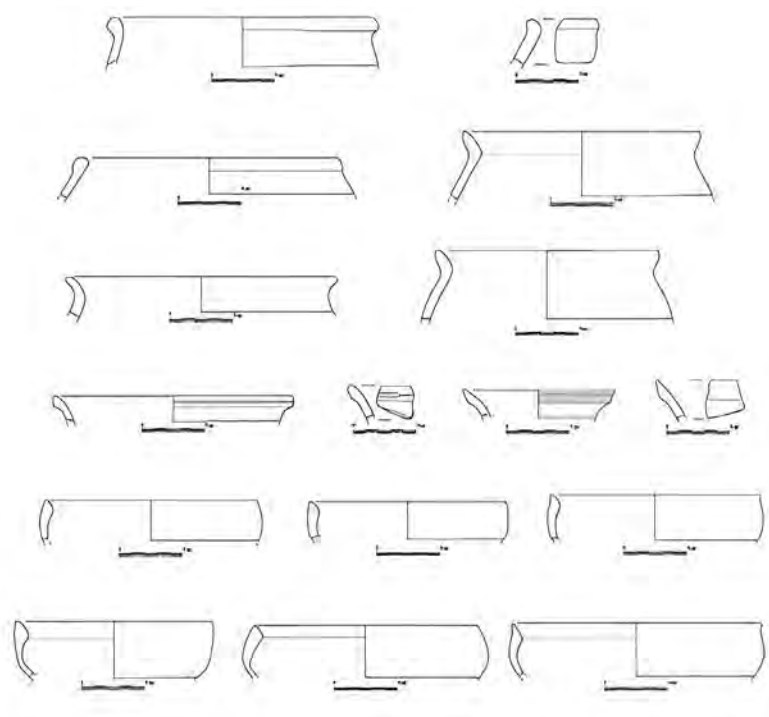


Figura 3. Selezione di tipi ceramici in impasto del sito di Is Obias (da Archivio Missione).

Il loro riutilizzo nelle strutture suggerisce una ridefinizione spaziale a distanza di tempo dell'intera area, della quale non è ancora però possibile, allo stato attuale delle ricerche, cogliere nel dettaglio le fasi edilizie.

Relativamente alla fase di occupazione più recente del sito disponiamo, invece, di un dossier più dettagliato grazie al prelievo completo dei depositi stratigrafici relativi alla porta monumentale e all'Ambiente Beta, ossia il vano rettangolare posto nel limite occidentale dello scavo.

I livelli di frequentazione in corrispondenza della porta hanno restituito principalmente ceramiche fini a vernice nera di produzione locale, contenitori da trasporto, soprattutto riferibili a produzioni puniche e a importazioni relative alla classe greco-italica, e vasellame da mensa, ma anche elementi qualitativamente di rilievo.

Di particolare interesse sono la fiasca biansata con anse ad anello, un vaso rituale fortemente legato alla tradizione punica, e alcuni manufatti di coroplastica votiva: una testina femminile con alto polos, una piccola testa di ariete ed alcuni frammenti di matrici per pani con decorazione geometrico-fitomorfa (Chiesa *et alii*, 2022).

Non mancano inoltre le monete con numerali riconducibili perlopiù alle serie sardo-puniche e alla prima monetazione romano-repubblicana (Marazzi, 2020).

I materiali datanti provenienti dalla stratigrafia di quest'area consentono preliminarmente di datare la fase di frequentazione tra la fine del IV e il II secolo a.C.

L'approfondimento del deposito dell'Ambiente Beta ha invece permesso di esaminare, per la prima volta, gli aspetti legati alla quotidianità all'interno dell'insediamento, con una dettagliata sequenza di piani di vita del vano diluiti tra la tarda età punica e il periodo romano repubblicano.

Il corredo ceramico raccolto consta soprattutto di vasellame fine a vernice nera locale e di ceramiche da mensa e da dispensa tipiche del repertorio indigeno isolano, ma anche di elementi che riferiscono di attività produttive legate allo sfruttamento agricolo del territorio.

Un esempio è costituito dal *catillus* in pietra basaltica rinvenuto intenzionalmente defunzionalizzato nei livelli di fondazione del vano, riferibile a un tipo di mola manovrata ben documentato in ambiente agrario punico e romano dal IV fino al I secolo a.C. (Fig. 4).



Figura 4. Catillus in basalto dal Settore beta. (da Archivio Missione).

Osservazioni conclusive

In sintesi, per le fasi più antiche di frequentazione di Is Obias, tuttora in corso di approfondimento, la presenza di materiali d'importazione suggerisce l'inserimento dell'insediamento monastirese nel dinamico circuito di interazione culturale e commerciale della Sardegna meridionale della matura età del Ferro. Tuttavia, i dati attuali non permettono ancora una lettura esaustiva della portata del sito nel contesto campidanese.

Circa il periodo più recente, è possibile ad oggi solo una lettura indiziaria del complesso. Di sicuro la decisione di rivitalizzare l'insediamento entro orizzonti cronologici più recenti potrebbe aver avuto alla base ragioni di natura politica. La posizione di controllo del territorio, la collocazione sul monte difficile da espugnare per la sua stessa natura orografica e fortificata dall'uomo nei punti più vulnerabili ne hanno fatto un apprestamento dalla scontata vocazione strategico-militare. Mentre l'affaccio sulle fertili piane dell'immediato entroterra cagliaritano e il controllo sul guado del Riu Mannu lasciano intendere che alla rifunzionalizzazione dell'altura in chiave anche insediativa non furono estranei lo sfruttamento e la gestione agricola del territorio circostante, oltre al già menzionato controllo della via d'accesso naturale che da Cagliari conduceva al comprensorio più settentrionale dell'isola.

Bibliografia

- Campus, Franco y Leonelli, V. (2000). *La tipologia della ceramica nuragica*, Viterbo: Beta Gamma.
- Chiesa, F.; Bormetti, M.; Marazzi E. y Maturo, M. (2023). "Il complesso archeologico di Monte Zara - Is Obias (Monastir, SU). Le campagne di scavo 2015-2019", in *Byrsa. Scritti sull'antico Oriente mediterraneo* 41 (2022), Agora, 2023, 27-61.
- Farci, F. y Morittu, C. (2013). "L'insediamento di Is Obias sul versante orientale di Monte Zara - Monastir - Cagliari (prima campagna 2011-2012)", in *Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano* 24, Ministero della Cultura, 103-138.
- Mastino, A. (2005). *Storia della Sardegna antica*, Il Maestrale.
- Manunza, M. R. (2006). "L'età orientalizzante a Bruncu Mogumu, in Manunza", Maria Rosaria (ed.), *Indagini archeologiche a Sinnai*, Nuove Grafiche Puddu, 119-182.
- Marazzi, E. (2020). "Monte Zara (Monastir - SU). A proposito di alcuni rinvenimenti monetali", in *Lanx Rivista della Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici dell'Università degli Studi di Milano* 27, Università degli Studi di Milano, 335-364.
- Maturo, M. (2020). "Monte Zara: una testa di spillone dall'area Alpha", in *Lanx Rivista della Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici dell'Università degli Studi di Milano* 27, Università degli Studi di Milano, 323-334.
- Ugas, G. (1987). "Indagini e interventi di scavo lungo la S.S. 131 tra il km 15 e il Km 32. Breve notizia", in *Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano* 4, Ministero della Cultura, 117-124.
- Ugas, G. (1992). "Note su alcuni contesti del Bronzo medio e recente della Sardegna meridionale. Il caso dell'insediamento di Monte Zara - Monastir", in *La Sardegna nel Mediterraneo tra il Bronzo medio e il Bronzo recente (XVIII sec. a.C.)*, Atti del III Convegno Un millennio di relazioni tra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo (Selargius, Cagliari, 19-22 novembre 1987), Della Torre, 201-227.
- Ugas, G. (2002). "Torchio nuragico per il vino dall'edificio - laboratorio n. 46 di Monte Zara in Monastir", in *Architettura arte e artigianato nel Mediterraneo dalla Preistoria all'Alto medioevo*, Atti in Memoria di Giovanni Tore, S'Alvure, 77-112.
- Ugas, G. (2012). "La ceramica tardo-nuragica (orientalizzante finale - arcaica) e le importazioni greche, fenicie ed etrusche da Monte Olladiri - Monastir", in Del Vais Carla (ed.), *EPI OINOPA PONTON, Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*, S'Alvure, 187-246.

Il “Tempio a pianta di tipo semitico”: appunti di metrologia a Tharros

Giulia Congiu

Dottoranda in Beni Culturali e Ambientali Università di Bologna, Campus di Ravenna
giulia.congiu2@unibo.it

Resumen: Aquí pretendemos proponer una reinterpretación en sentido metroológico de un contexto de templo urbano que, debido a lo incompleto de la documentación de la excavación y de los materiales pertinentes a la misma, es de difícil lectura: el denominado “Tempio a pianta di tipo semitico” del centro púnico-romano de Tharros. El objetivo de esta intervención es aportar nuevos datos que sustenten un marco arquitectónico más sólido del templo y sus diferentes manifestaciones constructivas. La oportunidad de una reinterpretación metroológica de este contexto está dada por la posibilidad de utilizar los levantamientos y reconstrucciones 3D desarrollados dentro del proyecto *Sacra Tharrhica* realizado desde 2017 por la Universidad de Bolonia en colaboración con la Universidad de Cagliari. Los datos procesados constituyen un laboratorio de experimentación excepcional para nuevos enfoques analíticos.

Palabras clave: metrología, arquitectura de templos, proyecto.

Abstract: In this paper, we intend to propose a reinterpretation in a metrological sense of an urban temple context which is difficult to read, due to the incompleteness of the excavation documentation and the materials pertinent to it: the so-called “Tempio a pianta di tipo semitico” of the Punic-Roman of Tharros. This intervention aims to provide new data that support a more solid architectural framework of the temple and its different building events. The opportunity for a metrological reinterpretation of this context is given by the possibility of using the surveys and 3D reconstructions developed within the *Sacra Tharrhica* project conducted since 2017 by the University of Bologna in collaboration with the University of Cagliari. The data processed on this occasion constitute an exceptional laboratory for new analytical approaches.

Keywords: metrology, temple architecture, design.

L'approccio metrologico, solo sporadicamente rilevato in letteratura, permette di osservare dati noti sotto una nuova lente. È l'occasione per individuare nuove ipotesi di lavoro che, combinate con metodi di analisi spaziale e architettonica, consentono di arricchire la conoscenza relativa alla gestione dello spazio urbano, al livello tecnico del cantiere antico e di circoscrivere la matrice culturale degli architetti coinvolti nella progettazione (Barresi, 1992: 831). In merito allo stato degli studi relativo alla metrologia punica, ci si limiterà in questa occasione a sottolineare come dai pochi lavori di sintesi presenti in letteratura, tra cui si ricorda da ultimo il lavoro di P. Barresi (Barresi, 2020), si rileva la difficoltà di ricondurre il sistema metrologico fenicio e punico a un'unica unità di misura, riconoscendo invece l'adozione diversificata di più unità. L'ostacolo maggiore alla piena comprensione dei sistemi metrologici impiegati deriva in primo luogo dall'assenza di fonti scritte, portando gli studiosi ad affidarsi, prioritariamente, ai dati dimensionali recuperati dal rilievo diretto delle emergenze archeologiche. In questo senso interessanti analisi

metrologiche hanno coinvolto siti del Nord Africa¹, della Sicilia² e della Sardegna³. L'analisi metrologica di strutture antiche impone alcune accortezze di metodo che nei diversi lavori presenti in letteratura sul tema sono in buona parte emerse, pur mancando effettivamente allo stato attuale una metodologia definita e condivisa applicabile in senso trasversale⁴. Ciò che traspare è la necessità di privilegiare le unità che consentono di ottenere cifre tonde e proporzioni regolari tra le parti, poiché è ragionevole supporre che uno schema equilibrato sia stato ricercato dal progettista antico. È inoltre necessario considerare che la conversione delle misure in unità antiche contiene un rischio intrinseco legato al margine minimo di differenza, a volte millimetrica, che intercorreva tra alcune unità in uso, fattore che potrebbe portare alla plausibilità formale di diverse soluzioni metrologiche. In ultimo ancora non può essere ignorata la variabilità che intercorreva tra il progetto e la struttura finale in dipendenza da fattori contingenti come ad esempio il semplice errore intrinseco umano, quello strumentale legato a usura, flessibilità o conservazioni degli attrezzi, l'adattamento al contesto geomorfologico e le eventuali variazioni in corso d'opera legate a specifiche volontà del committente (Camporeale, 2012: 90).

In questa sede si intende proporre una rilettura in senso metrologico di un contesto templare urbano che, per lacunosità della documentazione di scavo e dei materiali a questo pertinenti, risulta di difficile lettura: il cosiddetto "Tempio a pianta di tipo semitico" del centro punico-romano di Tharros. L'obiettivo è di provare a fornire nuovi dati che supportino un più saldo inquadramento architettonico del tempio e delle sue differenti vicende edilizie (Fig.1).

Si riporta ora in sintesi la fisionomia attuale del tempio. Si tratta di uno spazio subquadrato ricavato tramite lo sbancamento dell'arenaria affiorante. L'accesso sul lato sud-est immette in un primo vano con pavimentazione a cocchiopesto. Un piccolo muro di cui rimangono solo le fondazioni separa il primo dal secondo vano. Al centro di questo secondo spazio è collocata la corte circondata da una canaletta in pietra basaltica inscritta a sua volta in un muretto che occlude un peristilio precedente composto da due colonne sui lati e pilastri angolari (Tomei, 2008: 128-130).

La struttura ora osservabile viene datata sulla base dell'analisi stilistica della pavimentazione musiva al III sec. d.C., da anticipare al II sec. d.C. secondo D. Tomei sulla base dei rapporti stratigrafici tra la struttura e i rifacimenti urbani (Tomei, 2008:130). La fisionomia raggiunta in età romana, in due fasi distinte, sembra ricalcare un'impostazione precedente ricondotta a una plausibile fase punica costituita da una corte scoperta centrale. Come già notato in letteratura a prova di questa tesi vi sarebbe in primo luogo la specifica tecnica edilizia impiegata per la creazione dello spazio sacro ovvero l'asportazione di materiale dalla roccia affiorante, una forma di architettura in negativo già emersa a Tharros nel caso dell'adiacente tempio monumentale⁵(Floris, 2016: 51). A questo si somma l'orientamento secondo gli angoli e la notizia riportata da G. Pesce del ritrovamento all'interno del pozzo, localizzato dinanzi alla corte, di circa 200 vasi punici intatti (Pesce, 1966:143-144). La mancata edizione del materiale ceramico, non ha permesso di mettere un punto alle difficoltà di definizione cronologica, ma la notizia di un frammento di coppa aretina ha portato a ipotizzare una dismissione del pozzo in una fase successiva alla conquista romana della Sardegna e collocabile ipoteticamente tra il I sec. a.C. e il I sec. d.C. (Floris, 2016: 51). A partire da questa fase andrebbe collocata anche la sistemazione a peristilio della corte cui sarebbe seguita l'occlusione del peristilio stesso, la pavimentazione a cocchiopesto e il mosaico centrale (Tomei, 2008: 129).

¹ Per il sito di Cartagine cfr. ad esempio: Rakob, 1985:134; Byrsa I: 118, per Volubilis Jodin, 1987: 105-124 e ivi: 124-127 per altri centri del Marocco preromano posti in confronto con il centro di Volubilis.

² Per la Sicilia si segnalano gli studi su Mozia cfr. ad esempio: Isserlin y Taylor, 1974: 93-95; Nigro, 2009 e per Panormo cfr. Spatafora, 2009: 227-228; 233 e da ultimo Belvedere, 2021:43-44.

³ Per la Sardegna si segnalano gli studi su Tharros (Acquaro, 1991) e Nora (ad esempio Bonetto, Ghedini y Ghiotto, 2003:68-69).

⁴ Sulla necessità di un approccio metodologico condiviso cfr. da ultimo Basile, 2018: 33.

⁵ Per un'analisi dei risparmi di roccia e delle tracce di lavorazione rilevabili nel "Tempio a pianta di tipo semitico" cfr. Del Vais, Grillo y Naitza, 2014: 62.

Alla luce di queste osservazioni emerge come la sistemazione conosciuta in età romana, accostata in letteratura alla tipologia dei templi a corte con ampi riscontri nel Nord Africa in fase imperiale e notoriamente riconosciuta di ascendenza punica (da ultimo Ghiotto, 2004:49), sembri aver subito un vincolo di impostazione legato alle scelte architettoniche iniziali, tra tutte la caratteristica architettura in negativo, che vincolarono chiaramente i successivi rifacimenti.

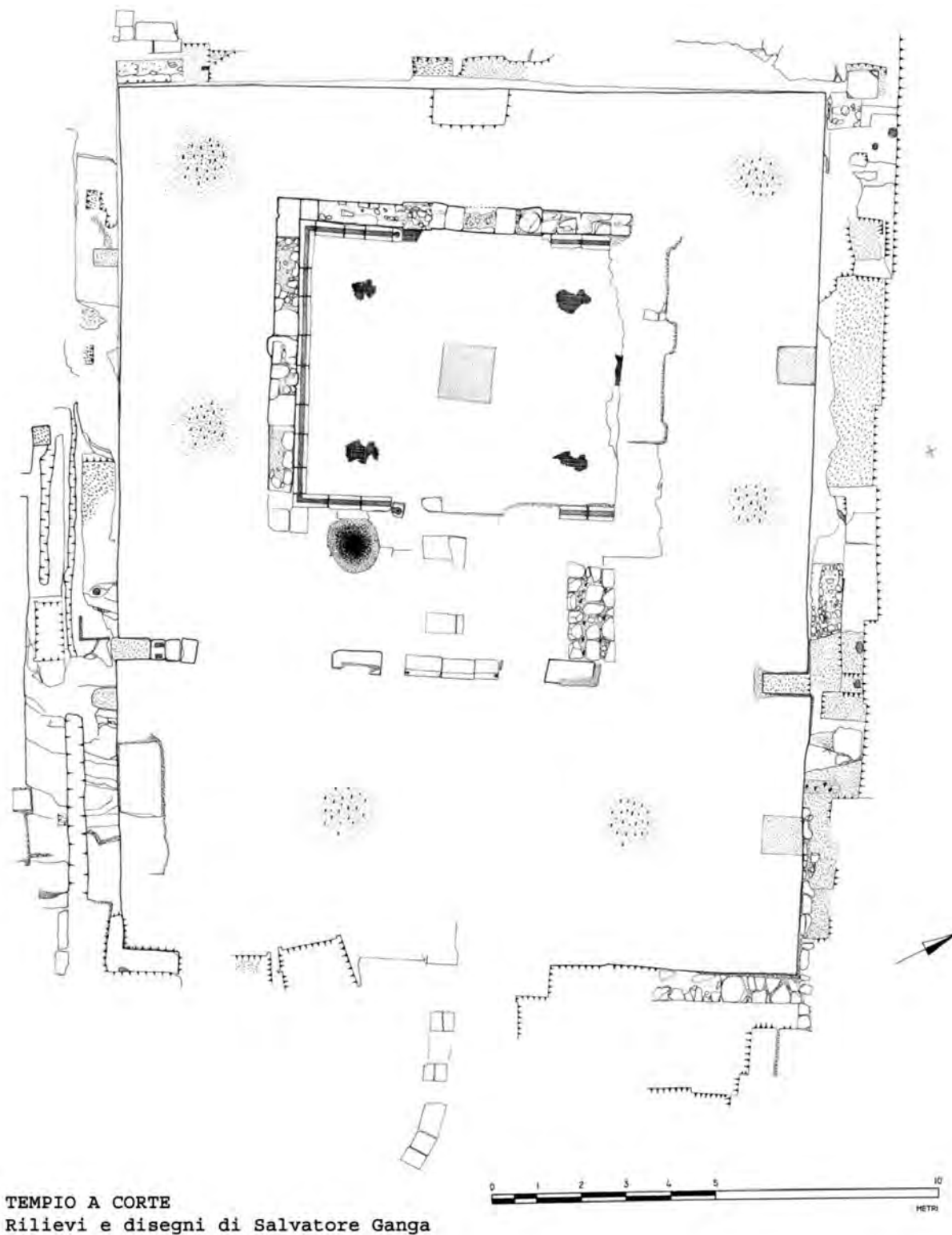


Figura 1. Planimetria del "Tempio a pianta di tipo semitico". Rilievi e disegni di Salvatore Ganga (da Floris, 2016).

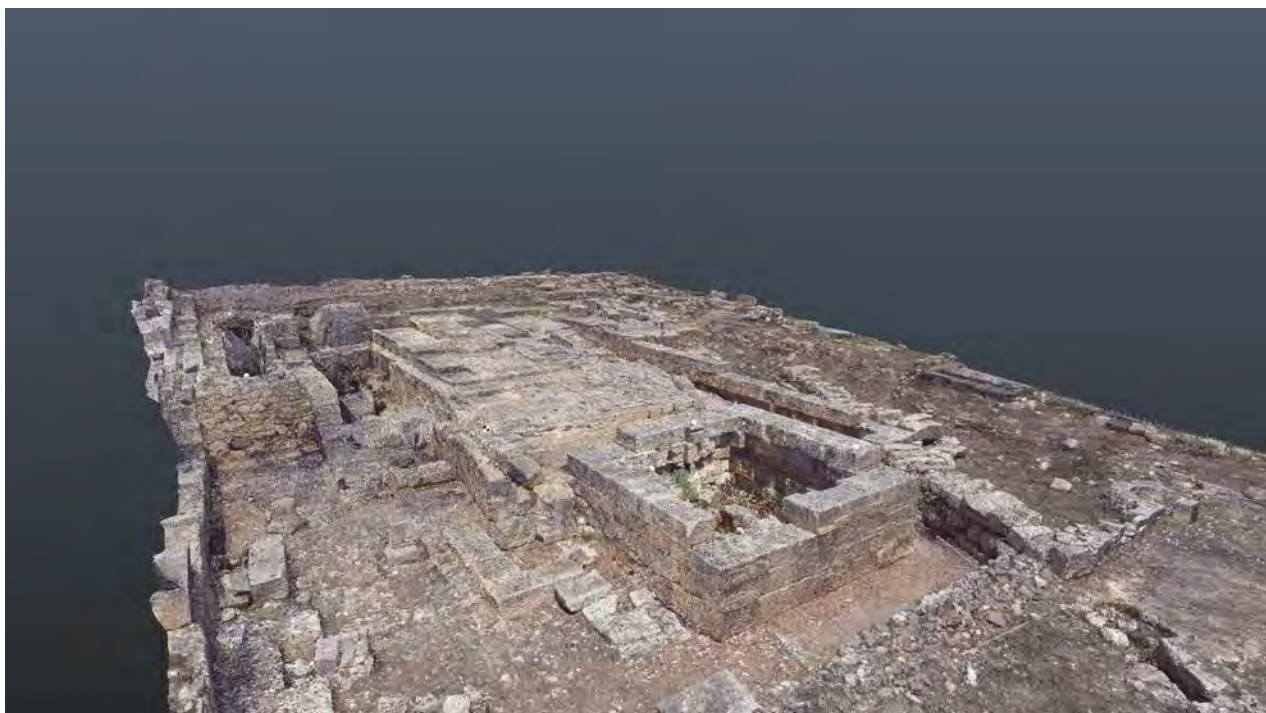


Figura 2. Prospettiva della nuvola di punti del Tempio Monumentale (da Belfiori *et alii*, 2019).

I contesti templari tharrensi sono stati oggetto, a partire dal 2017, del progetto “Sacra Tharrhica”, uno studio architettonico-conservativo a opera dell’Università di Bologna con la direzione scientifica della Professoressa A. C. Fariselli in collaborazione con l’Università di Cagliari⁶. (Fig. 2) L’obiettivo del progetto era quello di ottenere una ricostruzione virtuale 3D di tutte le strutture sacre di Tharros, per supportare un nuovo studio architettonico e archeologico dei contesti sacri, i quali, subendo il medesimo destino dell’intero centro, sono stati oggetto di pratiche di riuso e spoliazione che ne hanno compromesso la leggibilità. La possibilità, dunque, di accedere alle planimetrie e ai rilievi 3D costituisce un pretesto per riesaminare sotto la lente metrologica la dibattuta lettura del tempio.

È già stato descritto come la fisionomia attuale della struttura si debba a successivi rifacimenti dell’area. L’eventuale frequentazione già in età punica di questo spazio sarebbe da ricercare, per i motivi sopra citati, nell’impostazione planimetrica, nei volumi creati in negativo dall’asportazione del materiale litico e in quegli elementi che sulla base delle notazioni stratigrafiche emerse in letteratura possono essere valutati come coevi alla fabbrica originaria.

Si osservi come la pianta, qui già descritta come subquadrata, sia meglio ascrivibile alla forma di un poligono irregolare con andamento convergente dei lati lunghi verso il lato di accesso seguendo l’inclinazione della giacitura del bancone roccioso (Fig.3). La variazione dimensionale riscontrabile tra i lati sarebbe da ricondurre probabilmente ad una resa finale ragionevolmente imperfetta o comunque condizionata dagli specifici aspetti geomorfologici dell’area. Si riportano in sintesi gli aspetti salienti emersi dalla ricerca metrologica sulla fabbrica sacra. In primo luogo, sembra si possa riscontrare l’impiego in fase progettuale di un cubito da 0,46 m come emerge dall’analisi delle dimensioni complessive della struttura. Questa risulterebbe inquadrata in un reticolo con un modulo di base pari a 2,30 m, corrispondente a 0,46m per 5, ripetuto 8,5 volte per il lato lungo e 7 volte per il lato corto⁷. Il vano ospitante la corte mosaicata risulta così circoscritto in uno

⁶ Per un’edizione dei risultati preliminari cfr. Belfiori, Floris y Marano, 2019.

⁷ Lato Est lungo pari a 19,55 m; lato Nord breve pari a 16,1 m.

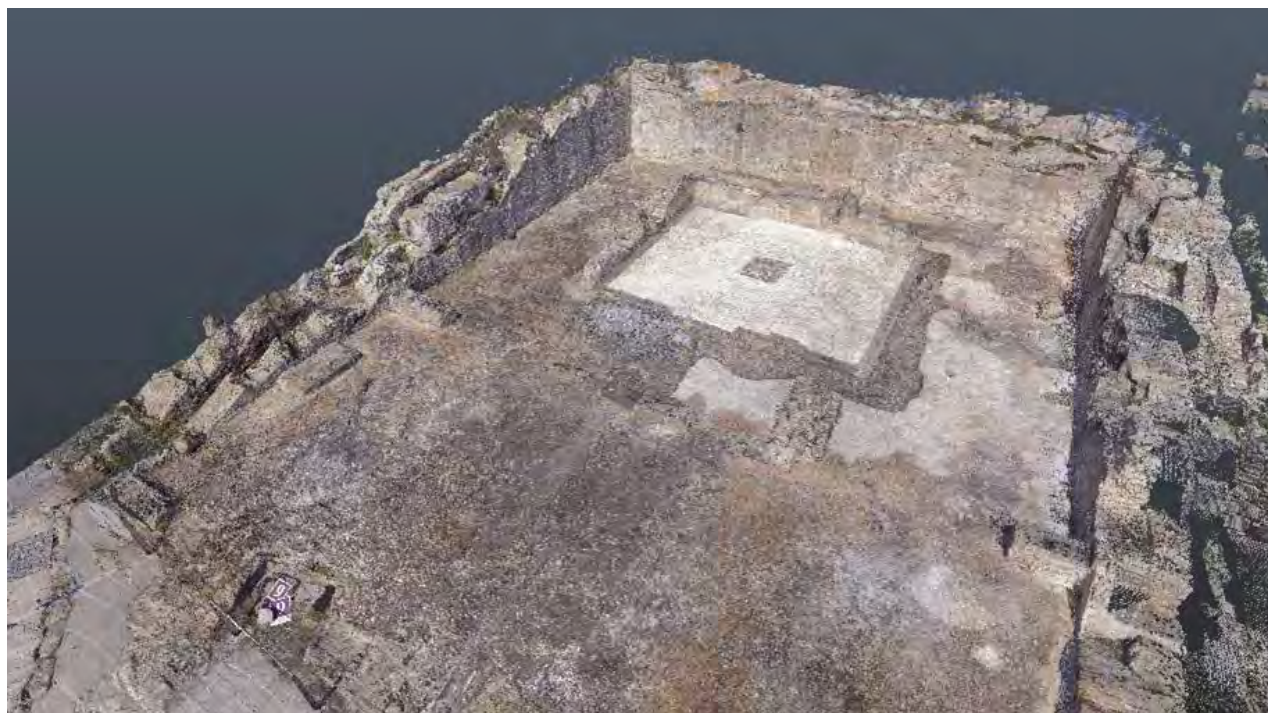


Figura 3. Visuale da N-E della nuvola di punti del "Tempio a pianta di tipo semitico". Elab. di F. Belfiorl e M. Silani.

spazio pari a 5,5 moduli per 7. Particolarmente rilevante per il supporto di questa ipotesi di lavoro è il dato dimensionale proveniente dal basamento addossato sulla parete nord e coevo alla realizzazione dell'impianto originario, in quanto ricavato anch'esso in negativo nel banco roccioso. Il basamento misura infatti 1,6 m di lunghezza e 0,92 m di larghezza pari a 3,5x2 cubiti da 0,46 cm. L'unità da 0,46 m, oggetto di una specifica indagine da parte di A. Jodin, in merito alle unità della Mauretania (Jodin, 1975; Jodin, 1987: 105-128)⁸, emerge a Tharros anche in altre fabbriche, sacre e non. Il caso più rilevante è quello del Tempio monumentale, oggetto di una valutazione metrologica pubblicata negli anni '90. Scarsi risultati giunsero dalle analisi delle misure ricavabili dai tagli in elevato del bancone roccioso e dalle colonne scolpite con rispettivi intercolumni in virtù soprattutto della notevole variabilità dimensionale della struttura. È stata invece determinante l'analisi delle dimensioni complessive del monumento compiuta da E. Acquaro e Maria Teresa Francisi (Acquaro, 1991). La misura del lato minore alla sommità rivela la doppia ripetizione di un modulo di 2,30 m, mentre i lati maggiori hanno misure pari a 3 volte e mezzo il medesimo modulo (Acquaro, 1991: 556). La ricerca ha evidenziato inoltre come il modulo da 2,30 m dovesse essere pari alla misura dell'alzato architettonico della piattaforma, pari ai 2/3 del modulo, sommata alla misura dell'alzato dell'altare, pari all'ultimo terzo (Acquaro, 1991: 556).

Queste notazioni sembrano inserire il tempio, nella sua struttura primaria, in pratiche progettuali osservabili in altri contesti sacri tharrensi. In particolare, il condividere il modulo di progettazione, la tecnica di realizzazione e l'orientamento con il Tempio monumentale, in uso tra fine IV e III sec. a C., costituirebbe un'ulteriore prova dell'ipotesi già proposta in letteratura che vede una concezione unitaria della pianificazione urbanistica del quartiere occupato dai due templi. In relazioni ad eventuali confronti architettonici per la fase punica, in letteratura è stata evidenziata la somiglianza con la "*chapelle Carton*" di Cartagine (Tomei, 2008: 131) con cui condivide alcune scelte architettoniche come la presenza del tabernacolo sul fondo, la pianta subquadrata e l'orientamento secondo gli angoli (Florin, 2016:52). Purtroppo, un eventuale confronto metrologico tra i due edifici dovrà

⁸ A. Jodin deduce dallo studio delle emergenze architettoniche della Volubilis preromana l'impiego di due unità di lunghezza: un "cubito piccolo" da 0,46 m e un "cubito grande" 0,55 m (Jodin, 1987: 106-110).

limitarsi, a causa della dispersione e lacunosità della documentazione dell'edificio cartaginese (Mancini, 2010: 56-58), alla considerazione della marcata differenza dimensionale tra le due strutture⁹. Si segnala un tentativo di riconoscimento metrologico a opera di Ferron basato sull'approssimazione dei dati forniti dal rapporto postumo di L. Carton che vedrebbe l'impiego di un'unità da 0,55 m (Ferron, 1990: 258-260)¹⁰.

In ultima istanza è opportuno tentare l'approccio metrologico anche sulle altre strutture minori comprese nell'area e attribuite alla fase di uso romano (Fig.4). Dall'analisi della corte è emerso l'impiego di blocchi di arenaria per la creazione e occlusione del peristilio riportanti misure compatibili con il modulo da 0,46 m, da un cubito singolo fino a 1,5, portando ragionevolmente a dedurre il rimpiego, per i rifacimenti di fase romana, di blocchi rinvenuti nell'area e pertinenti a strutture precedenti, pratica ampiamente documentata nel sito. Il muro superstite risulta localizzato a una distanza di circa 2,58 m rispetto alla parete di fondo del tempio e a una distanza di circa 3,60 m rispetto alla parete occidentale. Queste misure possono essere convertite in 5 cubiti da 51,6 cm per il lato nord e 7 per il lato ovest. L'impiego della stessa unità sembra attestarsi anche per la realizzazione della canaletta basaltica, percorrente il perimetro interno della corte, che risulta inscritta in un rettangolo che, considerando l'unità da 0,516, sarebbe pari a 2,50x2,45 moduli da 2,58 m (=0,516x5). Se questa suggestione, che si riconosce deriva da un numero circoscritto di riscontri, fosse reale mostrerebbe un dato interessante, ovvero l'impiego di un cubito tipico punico ben noto grazie alle *mensae mensurariae* (Ioppolo, 1967; Hallier, 1994; Salama y Laporte, 2010) dal Nord Africa e ampiamente impiegato proprio in quei templi definiti "a corte" della cui prassi costruttiva sembra si possa trovare riscontro proprio nel tempio tharrense in questione. È il caso, ad esempio, del Tempio di Apollo a Bulla Regia e del tempio a corte di Sufetula, rispettivamente di I sec. d.C e di II sec. d.C. (Barresi, 1991:486-489).

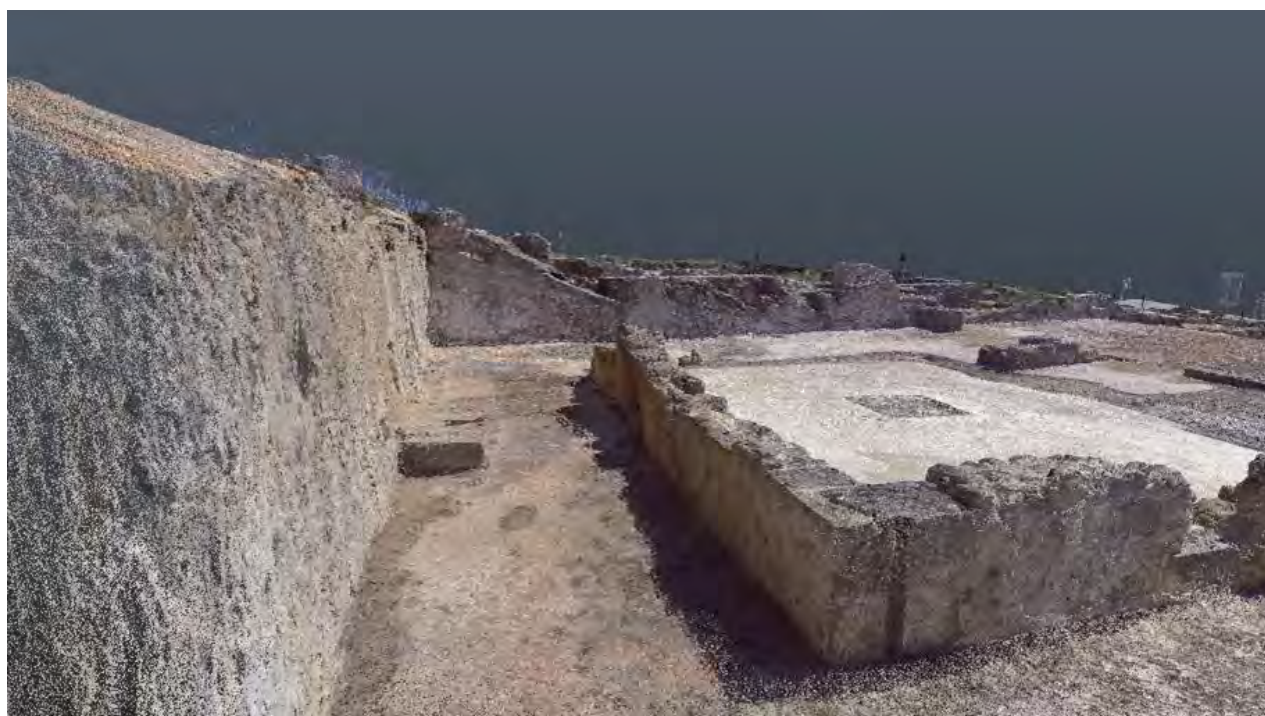


Figura 4. Visuale da S-O della nuvola di punti del "Tempio a pianta di tipo semitico". Elab. di F. Belfiori e M.Silani.

⁹ Dimensioni interne: 4,80x4 m, con uno spessore dei muri pari a 0,55 m (Carton, 1929: 2).

¹⁰ Sui limiti delle considerazioni dimensionali cfr. anche Mancini, 2010: 58, nota 45.

Bibliografia

- Acquaro, E. (1991). “Tharros tra Fenicia e Cartagine”, *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici (Roma, 9-14 novembre 1987)*, Consiglio nazionale delle ricerche, 547-58.
- Barresi, P. (1991). “Sopravvivenze dell’unità di misura punica e i suoi rapporti con il piede romano nell’Africa di età imperiale”, in Mastino Attilio (ed.), *L’Africa Romana. Atti dell’VIII Convegno di studio (Cagliari, 14-16 dicembre 1990)*, Edizioni Gallizzi, 479-502.
- Barresi, P. (1992). “Unità di misura nell’architettura dell’Africa tardoromana e bizantina”, in Mastino Attilio (ed.), *L’Africa Romana. Atti del IX Convegno di studio (Nuoro, 13-15 dicembre 1991)*, Edizioni Gallizzi, 831-842.
- Barresi, P. (2020). *Metrologia punica*, Lumières Internationales.
- Basile, S. (2018). “Un approccio metodologico agli studi di metrologia: il caso della Sicilia romana (Agrigentum, Lilybaeum e Tyndaris)”, in *Sicilia Archeologica 110*, Ente provinciale del turismo, 29-44.
- Belfiori, F.; Floris S. y Marano M. (2019). “Sacra Tharrhica Project”: Preliminary Results of 3D Virtual Reconstruction of the Punic-Roman Sacred Areas of Tharros, Sardinia”, in *Open Archaeology 5*, 553 – 562.
- Belvedere, O. (2021). “Riflessioni sulla topografia e urbanistica di Palermo trenta anni dopo”, in Sammartano Roberto (ed.) *Palermo nella storia della Sicilia e del Mediterraneo. Dalla preistoria al medioevo. Atti del Convegno (Palermo, 13-14 dicembre 2018)*, Palermo University Press, 39-61.
- Bonetto, J.; Ghedini, F. y Ghiotto, A. R. (2003). “Il foro di Nora. Le linee metodologiche della ricerca e lo scavo del tempio sul lato nord della piazza”, in *Nora 2003*, Servizio editoriale universitario di Pisa, 57-70.
- Camporeale, S. (2012). “Le unità di misura nella progettazione architettonica in Mauretania Tingitana”, in *Dialogues d’histoire ancienne. Supplément n°12, 2014. La mesure et ses usages dans l’Antiquité: la documentation archéologique. Journée d’études de la Société Française d’Archéologie Classique 17 mars 2012*, Presses universitaires de Franche-Comté, 79-100.
- Carton, L. (1929). *Un sanctuaire punique découvert à Carthage*, Paris: Librairie orientaliste Paul Geuthner.
- Del Vais, C.; Grillo, Silvana Maria y Naitza, Stefano (2014). “Le cave di arenaria dell’area di Tharros: risultati preliminari di una ricerca archeologica e archeometrica”, in Fariselli Anna Chiara (ed.) *Da Tharros a Bitia. Nuove prospettive della ricerca archeologica nella Sardegna fenicia e punica* (Atti della Giornata di Studio, Bologna, 25 marzo 2013), Bononia University Press, 53-73.
- Floris, S. (2016). “Architettura templare a Tharros-II. Il “Tempio a pianta di tipo semitico” e il “Tempio di Demetra”, *Ocnus 24*, Ante Quem, 47-64.
- Ghiotto, A. R. (2004). *L’architettura romana nelle città della Sardegna* (Antenor Quaderni 4), Edizioni Quasar.
- Hallier, G. (1994). “Coudée”, in *Encyclopédie berbère*, Edisud, 2111-2121.
- Ioppolo, G. (1967). “La tavola delle unità di misura nel mercato augusteo di Leptis Magna” in *Quaderni di Archeologia della Libia 5*, L’Erma di Bretschneider, 89-98.
- Isserlin, B. S. J. y Du Plat Taylor, J. (1974). *Motya. A Phoenician and Carthaginian city in Sicily*, E. J. Brill.
- Jodin, A. (1975). *Recherches sur la métrologie du Maroc punique et hellénistique*, Editions Marocaines et Internationales.
- Jodin, A. (1987). *Volubilis Regia Iubae: contribution a l’etude des civilisations du Maroc antique preclaudien*, De Boccard.

- Mancini, L. (2010). "L'architettura templare di Cartagine alla luce delle fonti letterarie e delle testimonianze materiali", *Byrsa 17-18*, Agorà & Co., 39-72.
- Nigro, L. (2009). "Il Tempio del Kothon e le origini fenicie di Mozia", in Mastino Attilio, Spano Pier Giorgio, Zucca Raimondo (eds.), *Naves Plenae Velis Euntes*, Carocci, 77-118
- Pesce, G. (1966). *Tharros*, Cagliari: Fossataro.
- Rakob, F. (1985): "Carthage punique. Fouilles et prospections archéologiques de la mission allemande", in *Revue des études phéniciennes-puniques et des antiquités libyques* 1, Institut national d'archéologie et d'art, 133-156.
- Salama P. y Laporte J. P. (2010). "Tables de mesures de l'Afrique romaine", in di Marco Milanese, Paola Ruggeri, Cinzia Vismara (edd.) *L'Africa Romana. I luoghi e le forme dei mestieri e della produzione nelle province africane. Atti del XVIII Convegno di studio* (Olbia, 11-14 dicembre 2008), Carocci, 333-72.
- Spatafora, F. (2009). "Dagli empori fenici alle città puniche. Elementi di continuità e discontinuità nell'organizzazione urbanistica di Palermo e Solunto", in Helas Sophie, Marzoli Dirce (eds) *Phönizisches und punisches Städtewesen: Akten der internationalen Tagung in Rom vom 21. bis 23. Februar 2007*, P. von Zabern, 219-239.
- Tomei, D. (2008). *Edifici sacri della Sardegna romana: problemi di lettura e di interpretazione*, (*Studi di Storia Antica e di Archeologia* 5), Nuove Grafiche Puddu.

Un santuario fenicio e punico sull'Acropoli di Pani Loriga

Giovanna Pietra

Soprintendenza ABAP Cagliari
giovanna.pietra@cultura.gov.it

Vincenzo Nubile

Indipendent Researcher
vincenzonubile3@gmail.com

Giulio Alberto Arca

Indipendent Researcher
giulioalberto.arca@gmail.com

Tiziana Matta

Indipendent Researcher
mattatiziana@gmail.com

Roberta Pinna

Indipendent Researcher
rodiesiro@gmail.com

Valentina Puddu

Indipendent Researcher
valentinasemata@gmail.com

Francesco Cini

Indipendent Researcher
francescocini1975@gmail.com

Ludovico Giannini

Indipendent Researcher
ludogiannini@gmail.com

Lorenzo Cecchini

Indipendent Researcher
cecchinilorenzo78@gmail.com

Andrea Violetti

Indipendent Researcher
andrea.violetti79@gmail.com

Resumen: Aquí se presentan los resultados de la excavación en la Acrópolis de Pani Loriga (Santadi, Sur de Cerdeña) entre noviembre de 2020 y septiembre de 2021. Las actividades de excavación involucraron un área de unos 300 metros cuadrados al sur de Nuraghe Diana y han hecho posible definir diferentes fases de la asistencia, a partir del siglo VIII a. El destino sagrado del conjunto, señalado por la disposición del espacio con obras de evidente belleza, como el gran patio pavimentado con un pavimento de pizarra, y por los hallazgos cerámicos en su mayor parte relacionados con el consumo de vino y la práctica de banquete y una figurilla relacionada con Ashtar, hacen suponer que este lugar estuvo vinculado a actividades de culto.

Palabras clave: Pani Loriga, Acrópolis, Fenicios, lugar sagrado

Abstract: In this paper are presented the results of the excavation on the Acropolis of Pani Loriga (Santadi, South Sardinia) between November 2020 and September 2021. The excavation activities involved an area of about 300 square meters to the south of the Nuraghe Diana and have made it possible to define different phases of attendance, starting from the Eighth century BC. The sacred destination of the complex, indicated by the arrangement of the area with works of evident beauty, such as the large courtyard paved with a schist paving, and by the ceramic finds for the most part related to the consumption of wine and the practice of banquet and a figurine related to Ashtar, lead us to hypothesize that this place was linked to cultic activities.

Keywords: Pani Loriga, Acropolis, Phoenicians, sacred place

Lo scavo effettuato nel 2020-2021 sull'Acropoli di Pani Loriga (fig. 1), nella porzione immediatamente antistante a Sud al nuraghe Diana ha restituito un complesso di edifici con tre fasi di costruzione e ricostruzione (Pietra *et alii*, 2021: 125-188).



Figura 1. Pani Loriga (Santadi - Sud Sardegna). Ortofoto dell'Acropoli dopo lo scavo del 2020-2021 (rilievo Vincenzo Nubile per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

Nella fase più antica (fase 3) il complesso è costituito da una corte pavimentata con un lastricato di scisto (Fig. 2: EP3), intervallato alla roccia naturale e a battuti in tufo pressato, di cui si conserva una porzione di circa 32 mq a Sud/Est e altri lacerti a Ovest e Nord, ad indizio di una originaria maggiore estensione nello spazio compreso tra gli edifici adiacenti. La corte è delimitata a Ovest, dove lo scavo deve essere ancora completato, da un edificio forse articolato in più ambienti affiancati in senso Nord-Sud, quello centrale con una sorta di piccolo vano retrostante (fig. 2: JH3, KC3, RS3) e a Nord da una sorta di piattaforma sopraelevata (fig. 2: BS3) che raggiunge la torre nuragica (fig. 2: ND). La struttura è costituita da una imponente muratura preesistente che

The map displays the Santadi 2020/21 agricultural area, showing various plots and features. The map is color-coded according to the legend, with red indicating areas with a value of 0.0, green indicating areas with a value of 0.5, and yellow indicating areas with a value of 1.0. The map also shows the location of the Santadi 2020/21 agricultural area, with a scale of 1:50. The map is labeled with various plot numbers, including ND, BS3, PJ3, EP3, JH3, KC3, and RS3. The map also shows the location of the Santadi 2020/21 agricultural area, with a scale of 1:50. The map is labeled with various plot numbers, including ND, BS3, PJ3, EP3, JH3, KC3, and RS3.

¹ Con, forse, un altro ingresso in corrispondenza della lacuna del muro meridionale attribuita a scavi clandestini (MJ5). Il 'taglio' nel muro è di forma e dimensioni coerenti con l'ingresso KR5.

materiali differenti - tufo bianco (fig. 3: EV5) e trachite grigia (fig. 3: JH5) - nella delimitazione, che si appoggia al muro di contenimento della piattaforma BS3, di un pavimento acciottolato, con il vano JH5 per gran parte occupato da una struttura composita, costituita dal preesistente muro di fondo al quale ne è addossato, con un riempimento di scapoli lapidei e terra, un altro che si appoggia, con pietre disposte con cura di taglio, alla già citata delimitazione in trachite.

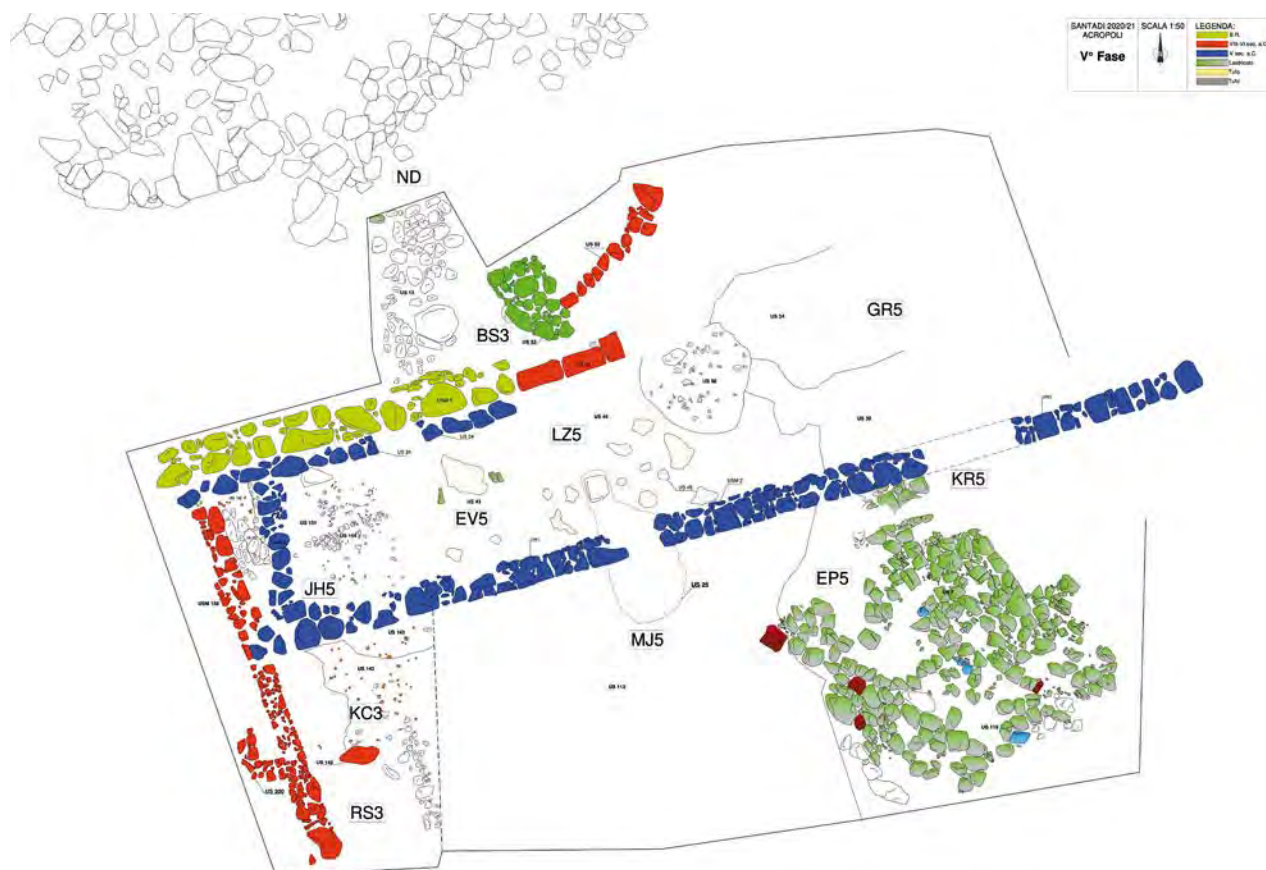


Figura 3. Pani Loriga (Santadi - Sud Sardegna). Planimetria della fase 5 (rilievo ed elaborazione Vincenzo Nubile per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

In attesa del completamento delle indagini, non è chiara la sistemazione ad oggi registrata a Sud, dove sembrano comunque rimanere in uso dalla fase precedente una porzione di lastricato a Est (EP5) e due vani a Ovest, uno mantenuto tal quale (RS3), l'altro, forse, risistemato con nuove strutture murarie (KC5).

Un'ulteriore fase di rifacimento si attesta sopra altri strati di riempimento e livellamento (fase 6). L'edificio della fase precedente viene 'fasciato', a Sud e per circa 20 m, con una struttura realizzata con materiali di reimpiego, che disegna, anche, una sorta di monumentalizzazione dell'ingresso attorno alla soglia preesistente (fig. 4: KR6)². Lo spazio dell'edificio viene ridisegnato dalla costruzione di tre muri con andamento Nord-Sud, che delineano una suddivisione in più ambienti di diverse dimensioni, comunicanti, tra loro, con accessi sfalsati (fig. 3: PS6, GR/LZ6, EV6, JH6)³.

² Sistemazioni con caratteristiche simili sembrano potrei leggere in corrispondenza della struttura individuata, ma non scavata, circa 3,70 m a Est (RW6) e della lacuna presente a Ovest (MJ6).

³ Nello spazio GR/LZ6 è una struttura con andamento circolare non ancora indagata in prossimità dei limiti dello scavo.



Figura 4. Pani Loriga (Santadi - Sud Sardegna). Planimetria della fase 6 (rilievo ed elaborazione Vincenzo Nubile per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

Sembrano rimanere in uso sia l'edificio settentrionale - con un differente allestimento della gradinata (BS6), dalla quale sembrano essere stati asportati i blocchi ricollocati a Est della soglia in blocchi isodomi, insieme ad un masso sbizzato posto in senso perpendicolare - sia il nuraghe Diana, il cui crollo si attesta al di sopra del piano di campagna documentato all'inizio dei lavori.

L'area a Sud, oblitterati il lastricato e gli edifici residui, si presenta come uno spazio 'vuoto', con sporadiche lastre pavimentali in tufo bianco, disposte sopra l'ultimo livello di colmata. Rileva la particolare cura riservata all'oblitterazione del vano ubicato a Sud/Ovest (RS6), con strati di riempimento sui quali vengono disposte pietre di piccole e medie dimensioni a creare la delimitazione di un piano circolare di lastre e pietre, che insiste al di sopra dei medesimi riempimenti e che è, a sua volta, oblitterato dagli strati di colmata.

In assenza di livelli d'uso, cancellati nella successione di sistemazioni, la scansione cronologica delle tre fasi sopra descritte discende dai materiali rinvenuti negli strati di oblitterazione, spoliatura e riempimento sui quali, in sequenza, si impostano gli edifici.

Il *terminus post quem* per la prima strutturazione è dato dai materiali di Bronzo Recente/Finale dei livelli di oblitterazione della fase nuragica, della quale residuano esigui resti (fasi 1 e 2: Pietra *et alii*, 2021: 129-130). Se il contesto stratigrafico e lo stato di conservazione estremamente frammentario della maggior parte dei reperti inducono a qualche prudenza, i materiali riferibili alla fase alta della forbice cronologica (fig. 5: 1-7) - piatti con orlo breve, coppe carenate, brocche con orlo espanso, anfore tipo Sant'Imbenia e tipo Ramon T-3.1.1.1/T-3-1-1-2/Bartoloni B1/B2 (Bartoloni, 1988: 92-110; Bartoloni, 2018: 10-11; Bernardini, 1990: 88-93; Bernardini, 2000: 37-55; Botto, 2009: 99-105; Peserico, 2007: 272-278, 284-285, 291-294; Torres Ortiz *et al.*, 2014: 58; Vegas 2000a:

1237-1240; Vegas, 2000b: 355), uno *skyphos* a pannelli e una coppa tipo Thapsos del medio-tardo geometrico (Coldstream, 1968: 21-28; Neeft, 1981: 7-88) - fanno pensare ad una sua strutturazione precoce, intorno alla metà/seconda metà dell'VIII secolo a.C., quando l'area, stante l'assenza di materiali e contesti nuragici posteriori al Bronzo Recente/Finale, non sembra essere altrimenti occupata. Dai materiali, con anche importazioni greche ed etrusche, la frequentazione appare assidua e costante (cfr. Pietra *et alii*, 2021: figg. 25-33; Briese y Docter, 1998; Boldrini, 1994; Szilagy, 1998: 443-454 e 577-596) fino all'ultimo quarto/fine del VI - inizio V secolo a.C.

Le soluzioni architettoniche, pur con prudenza, trovano assonanze in ambito cultuale, cui rimanda, anche, il carattere 'qualificato' dei materiali, con una (sovra) abbondanza di coppe e brocche e con alcuni oggetti la cui valenza rituale appare esplicita: un supporto per uova di struzzo/brucia-profumi a profilo lotiforme (Orsingher, 2007: 115-140), diversi esemplari di doppie patere, una lucerna polilicne su stelo e bacini carenati che trovano confronti, per lo più, in ambito funerario (Guirguis, 2021: 230) e un frammento di protome femminile in stile egittizzante (fig. 5: 8 -12).

Non sembra, perciò, troppo azzardato riconoscere sull'Acropoli di Pani Loriga un luogo di culto, allestito intorno alla torre nuragica, che doveva essere ancora in buono stato (il crollo si attesta al di sopra del piano di campagna documentato all'inizio dei lavori) e che si configura come l'epicentro dell'intera sistemazione, al culmine di una sorta di piattaforma soprelevata, con gradinata di accesso segnata da una soglia che, per monumentalità e caratteri costruttivi, del tutto peculiari nel contesto, si configura come elemento 'significante' del raccordo tra gli spazi, e la cui centralità emerge anche dal fatto che, unico tra quelli messi in luce, non sembra essere oggetto di sostanziali ripensamenti.

La strutturazione di un luogo di culto sembra essere un valido argomento per ricondurre la nascita dell'insediamento di Pani Loriga alle «origini all'insediamento fenicio organizzato» nel Sulcis intorno alla metà/seconda metà dell'VIII secolo a.C. (Bernardini, 2000: 29-37), con una formula che ruota attorno ad un'area sacra e al riuso di un nuraghe, come a Monte Sirai (Bartoloni, 2000; Guirguis, 2015: 24-25. Cfr. anche STIGLITZ, 2021: 471-484, riguardo al ben noto caso del nuraghe Su Mulinu di Villanovafranca, la cui rifunzionalizzazione sacra ha, invece, una connotazione precipuamente nuragica).

Restano aperti i quesiti sulla natura e i caratteri dell'insediamento e sulle 'origini' di coloro che,(ri)occupano il sito. L'assenza di evidenze nuragiche posteriori al Bronzo Recente/Finale, la strutturazione, *ex novo*, di un luogo di culto che riutilizza il nuraghe, la forte, quasi esclusiva, connotazione 'fenicia' della cultura materiale rendono inapplicabili i modelli finora proposti di una comunità locale che accoglie elementi allogeni o di una comunità 'già mista', esito di un processo di interazione e integrazione che irradia da Sulky verso l'interno (i riferimenti bibliografici in Pietra *et alii*, 2020: 140, note 92 e 94).

La fase successiva, ascrivibile alla fine del VI-inizio V secolo a.C. corrisponde al momento di crescita che Pani Loriga (Botto y Candelato 2021) sembra vivere dopo la cd. 'conquista cartaginese', quale che sia il significato che si vuole dare alla soluzione di continuità rappresentata, dalla profonda trasformazione - politica, economica e culturale - che, da quel momento, caratterizza gli scenari mediterranei. Non si riscontra la connotazione difensiva finora proposta per gli apprestamenti sull'Acropoli, si configura, invece, una continuità funzionale con riallestimenti che disegnano una maggiore monumentalità.

L'ultima fase di ristrutturazione, posteriore all'avanzato IV - inizio III secolo a.C., si colloca nella fase di trapasso da Cartagine a Roma. Il dato sembra discordare con quelli degli altri contesti ad oggi indagati a Pani Loriga, abbandonati già entro il IV secolo a.C. (Botto y Candelato 2021; Oggiano y Pedrazzi: 2021), tuttavia non mancano indizi relativi ad una fase così avanzata di frequentazione del sito (Botto, 2012: 291-298), da riconsiderare nel contesto delle importanti trasformazioni del tessuto insediativo che, in questo momento, interessano il Sulcis e più in generale la Sardegna.

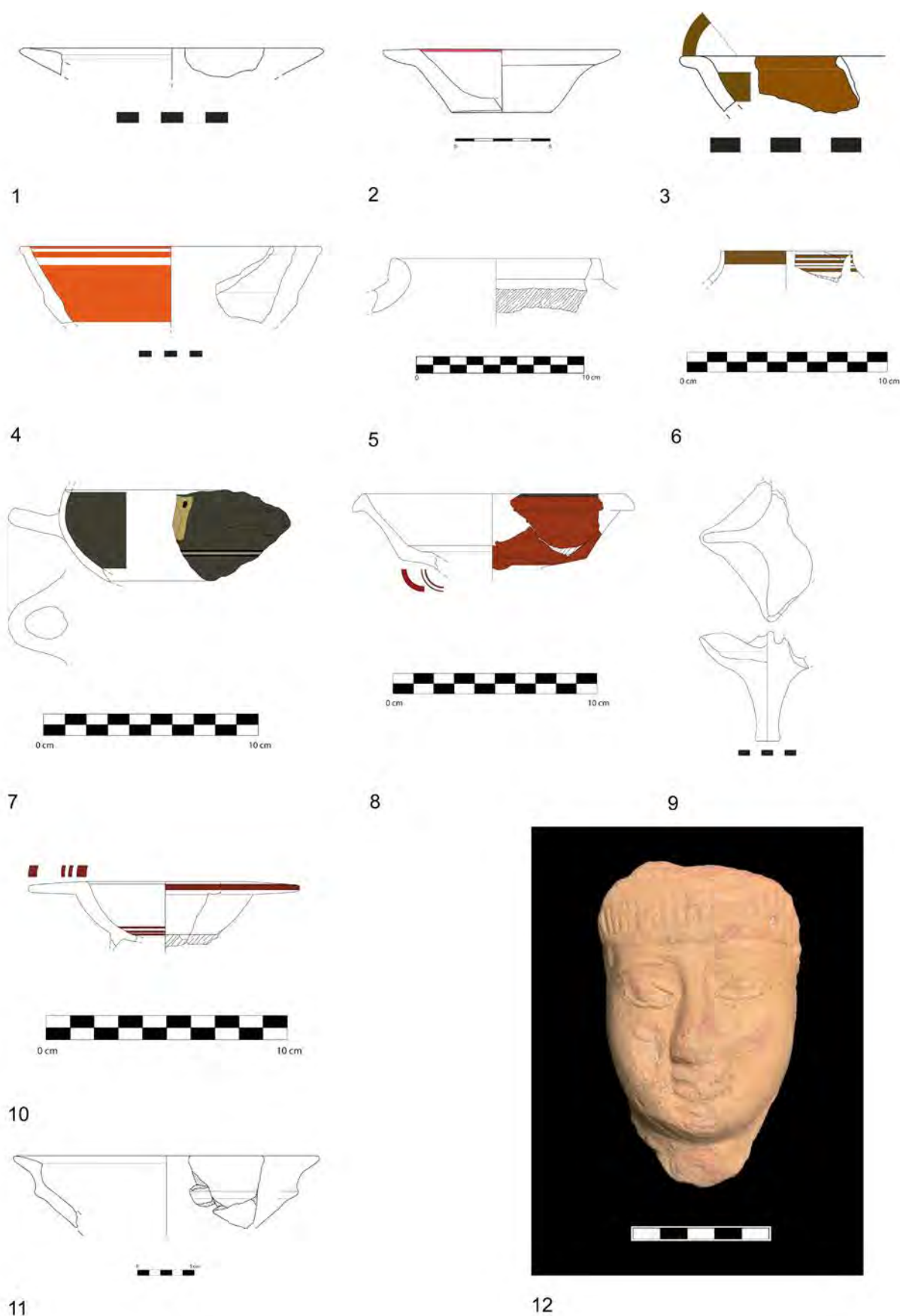


Figura 5. Pani Loriga (Santadi - Sud Sardegna). Selezione dei reperti dallo scavo 2021-2021 (disegni ddi Giulio Alberto Arca, Tiziana Matta, Roberta Pinna e Valentina Puuddu per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

Bibliografía

- Bartoloni, P. (1988). "S. Antioco: Area del Cronicario. Campagne di scavo 1983-86. Anfore fenicie e puniche da Sulcis". *Rivista di Studi Fenici XVI*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 92-110.
- Bartoloni, P. (2000). *La necropoli di Monte Sirai I*. Collezione di Studi Fenici 41.
- Bartoloni, P. (2018). "Ceramica fenicia di Sardegna. Intervento nell'abitato arcaico di Sulky". *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae XVI*. Fabrizio Serra Editore, 9-36.
- Bernardini, P. (1990). "S. Antioco: area del Cronicario (campagne di scavo 1983-86). La ceramica fenicia: forme aperte". *Rivista di Studi Fenici XVIII*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 81-98.
- Bernardini, P. (2000). "I Fenici nel Sulcis: la necropoli di S. Giorgio di Portoscuso e l'insediamento del Cronicario di S. Antioco". In Piero Bartoloni y Lorenza Campanella (comp.), *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti*, Atti del I Congresso Internazionale Sulcitano (Sant'Antioco, 19-21 settembre 1997). Collezione di Studi Fenici 40, 29-61.
- Boldrini, S. (1994). S. Boldrini, Gravisca. Scavi nel sanitario greco 4. Le ceramiche ironiche. Bari.
- Botto, M. (2009). "La ceramica da mensa e da dispensa fenicia e punica". In Jacopo Bonetto y Giovanna Falezza y Andrea R Ghiotto (comp.), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006)*. II.1. I materiali preromani. Padova: Università degli Studi di Padova, 97-237.
- Botto, M. (2012). "Alcune considerazioni sull'abitato fenicio e punico di Pani Loriga". *Rivista di Studi Fenici XL*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 267-304.
- Botto, M. y Candelato, F. (2021). "Pani Loriga fra Fenici e Cartaginesi: analisi di un insediamento interno del Sulcis e delle sue trasformazioni nel passaggio dall'età fenicia all'egemonia cartaginese". In Andrea Roppa y Massimo Botto y Peter van Dommelen (comp.), *Il Mediterraneo Occidentale dalla fase fenicia all'egemonia cartaginese Dinamiche insediative, forme rituali e cultura materiale nel V secolo a.C.* Edizioni Quasar, 53-66.
- Briese, C. y Docter, R. F. (1998). "El skyphos fenicio: la adaptación de un vaso griego para beber". In Mercedes Vegas (comp.), *Cartago Fenicio-púnica. Las excavaciones alemanas en Cartago 1975-1997*. 173-220.
- Coldstream, J. N. (1968). *Greek Geometric Pottery*.
- Guirguis, M. (2015). *Monte Sirai 1963-2013, mezzo secolo di indagini archeologiche*. Sardegna Archeologica. Guide e Itinerari, 53.
- Guirguis, M. (2021). "Scenografia della morte a Sulky (Sant'Antioco) nella prima età punica: considerazioni preliminari sul contesto della tomba 9 PGM". In Sandro F. Bondi y Massimo Botto y Giuseppe Garbati y Ida Oggiano (eds), *Tra le coste del levante e le terre del tramonto. Studi in ricordo di Paolo Bernardini*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, Collezione di Studi Fenici 51, 221-232.
- Neeft, C. W. (1981). "Observations on the Thaspos class". *Mélanges de l'École française de Rome* 93. 7-88.
- Oggiano, I. y Pedrazzi, T. (2021). "Il V secolo in Sardegna può ancora definirsi invisibile? Il contributo degli scavi dell'abitato punico di Pani Loriga (Area A)". In Andrea Roppa y Massimo Botto y Peter van Dommelen (comp.), *Il Mediterraneo Occidentale dalla fase fenicia all'egemonia cartaginese Dinamiche insediative, forme rituali e cultura materiale nel V secolo a.C.* Edizioni Quasar, 67-80.
- Orsingher, A. (2007). "Bruciaprofumi lotiformi: una produzione fenicia". *Vicino Oriente XIII*. Università La Sapienza Dipartimento di Archeologia, 115-140.
- Peserico, A. (2007). "Die phönizisch-punische Feinkeramik archaischer Zeit. Red Slip-, Glattwandige und Bichrome Ware archaischer Zeit: 1. Offene Formen". in Hans Georg Niemeyer, y Roald F. Docter y Karl Schmidt y Babette Bechtold (eds), *Karthago. Die Ergebnisse der hamburger Grabung unter dem Decumanus Maximus*. 271-305.

- Pietra, G. y Nubile, V. y Arca, G. y Matta, T. y Pinna, R. y Puddu, V. y Cini, F. y Giannini, L. y Ceccchini, L. y Violetti, A. (2021). "Un luogo di culto fenicio e punito sull'Acropoli di Pani Loriga. Note preliminari sullo scavo 2020-2021". *Quaderni* 32. Ministero della Cultura - Soprintendenza ABAP per la città metropolitana dei Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna, 125-188.
- Ramon Torres, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterraneo central y occidental*, Barcelona.
- Torres Ortiz, M. y López Rosendo, E. y Gener Basallote, J.-M. y Navarro García, M. Á. y Pajuelo Sáez, J.-M. (2014). "El material cerámico de los contextos fenicios del "Teatro Cómico" de Cádiz: un análisis preliminar". In Massimo Botto (comp.), *Los Fenicios en la bahía de Cádiz. Nuevas investigaciones*. Collezione di Studi Fenici 46, 51-82.
- Stiglitz, A. (2021). "Tra egemonia e subalternità: il "riuso" dei nuraghi come luogo di culto. Spunti indisciplinati per una riflessione". In Michele Guirguis y Sara Muscuso y Rosana Pla Orquín (comp.), *Cartagine, il Mediterraneo centro-occidentale e la Sardegna Società, economia e cultura materiale tra Fenici e autoctoni, Studi in onore di Piero Bartoloni*, Volume II. Scuola Archeologica Italiana di Cartagine, 471-483.
- Szilagy, J. G. (1998). *La ceramica etrusco corinzia figurata II*. Firenze.
- Vegas, M. (2000a). "La cerámica fenicia del siglo VIII en Cartago". In Maria Eugenia Aubet y Manuela Barthélemy (comp.), *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (Cádiz, 2-6 octubre, 1995). 1237-1246.
- Vegas, M. (2000b). "Ceramica cartaginese della prima metà del secolo VII". In Piero Bartoloni y Lorenza Campanella (comp), *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti, Roma 2000*, Atti del I Congresso Internazionale Sulcitano (Sant'Antioco, 19-21 settembre 1997). Collezione di Studi Fenici 40, 356-370.

Una contribución a la definición del espacio extraurbano y de su arquitectura en la ciudad púnica de Ibosum (Eivissa). Una lectura a partir de las excavaciones arqueológicas de Joan Planells 3

Glenda Graziani Echávarri

Universitat Autònoma de Barcelona
glenda@konkordanz.com

Marco Aurelio Esquembre Bebia

ARPA Patrimonio
marco.a.arpa@gmail.com

Bernia Sanz Kite

ARPA Patrimonio
bernia.sanz.kite@gmail.com

Jorge Hernández Egea

Università di Roma La Sapienza
jorgeegeahistoria@gmail.com

Adrià Esquembre Sellés

Universitat de València
adriaesquembre@gmail.com

Resumen: La excavación de Joan Planells 3 proporcionó una documentación arqueológica reveladora del contexto periurbano de la ciudad de Ibiza en la Antigüedad. Este artículo, tras la revisión del material arqueológico de las primeras fases documentadas del solar, da lugar a una nueva interpretación y comprensión del espacio que comprende la zona limítrofe entre la zona de necrópolis y espacio de necrópolis del Puig des Molins y el espacio periurbano de la ciudad en época púnica. La definición de este contexto a través de las estructuras arquitectónicas da como resultado una transformación del espacio a través de diversas fases y usos.

Palabras clave: Joan Planells, arquitectura, Eivissa, barrio alfarero, Puig des Molins, zona periurbana, muro, acceso.

Abstract: The excavation carried out at Joan Planells site has revealed archaeological information allowing the documentation of the context of suburban area of the ancient city of Ibiza. Once the archaeological materials from the earlier phases had been checked, it was possible to carry out a new interpretation and comprehension of the site's context, situated between the necropolis of the Puig des Molins and the suburban area of the city, during the Punic period. The definition of this context through the architectural structures shows a transformation of the site through various phases and uses.

Keywords: Joan Planells, architecture, Ibiza, pottery production area, Puig des Molins, suburban area, wall, access.

El yacimiento Joan Planells 3 se ubica en la zona del ensanche de la actual ciudad de Eivissa, en paralelo a la avenida España y concretamente en el cruce entre las calles Joan Planells y vía Púnica, a escasos metros del límite septentrional del yacimiento del Puig des Molins.

La intervención de urgencia se realizó debido a la urbanización inminente del solar y tuvo lugar durante los meses de verano de 2003. Esta se llevó a cabo por un equipo multidisciplinar coordinado y encabezado por Glenda Graziani a través de la empresa Arqueogestión CB, que se transformaría poco después en ARPA Patrimonio, SL. El estudio arqueológico del solar se desarrolló en dos partes, en primer lugar, sondeos mecánicos con el fin de definir las características de la parcela, y, en segundo lugar, una actuación manual que ha permitido documentar y valorar los restos arqueológicos exhumados. También se ha de mencionar una intervención de menor entidad en el mismo solar en el año 2007, realizada por Glenda Graziani.

La zona de actuación arqueológica tiene unas dimensiones de 425 m², donde hasta 1,3 m de profundidad se quitaron los niveles superficiales y restos de viviendas de época contemporánea. A partir de dicha profundidad se realizó una excavación sistemática donde se documentaron abundantes materiales y restos de estructuras. Es necesario puntualizar que el sustrato arqueológico no fue agotado y que los restos sin excavar se conservan en el sótano del edificio que se construyó tras la intervención arqueológica, dando pie a la posibilidad de futuras intervenciones para la profundización del conocimiento de los restos arqueológicos, así como también a la posibilidad de visitar *in situ* los restos.

La calidad e interés del registro arqueológico documentado y la relevancia de las estructuras exhumadas obligaron a realizar un análisis exhaustivo de estas y exponer una serie de hipótesis de trabajo. Pasado un tiempo más que prudencial y con un mayor conocimiento del entorno del solar, gracias a diversas intervenciones (Ramon, 2010a, pp. 843-844), se ha dado pie a la revisión y replanteamiento de las hipótesis iniciales. Para ello se ha considerado oportuno realizar un vaciado de información y revisar la documentación recopilada durante la intervención arqueológica de 2003. A su vez, se ha revisado el material cerámico asociado a los primeros niveles de uso del solar, pudiendo de esta forma afinar y conocer en mayor profundidad la cronología y los usos de las primeras fases del yacimiento.

La intervención dio lugar a una secuencia de fases compleja, con evidencias arqueológicas desde época contemporánea hasta época púnica, siendo esta última fase la protagonista del estudio que aquí se presenta. Pero es necesario también hacer referencia y destacar una de las fases prolíferas en evidencias arqueológicas y material documentadas en el solar, se trata de la fase de época bajoimperial. Por un lado, los enterramientos, hasta un total de 54 tumbas (Graziani *et al.*, 2015, p. 237), y la diversidad de ajuares asociados, concentrados sobre todo en la zona noroeste del solar donde se han documentado una mayor cantidad de enterramientos, los cuales destacan por su buen estado de conservación y el hallazgo de materiales de carácter singular (Graziani *et al.*, 2015, p. 238). Por otro lado, cabe destacar los niveles secundarios, interpretados como basureros y relacionados con el abandono de las estructuras adyacentes en época romana, que han proporcionado material arqueológico de suma relevancia, especialmente las de carácter votivo (Esquembre *et al.*, 2005, p. 13).

Es necesario hacer referencia al contexto espacial en que se encuentra el solar en cuestión, ya que el enclave objeto de estudio se localiza a escasos metros hacia el suroeste del, más que documentado, barrio alfarero de época púnica de la ciudad de Ibiza (Ramón, 2010a, p. 854; Duarte, 2016, pp. 103-107), con evidencias de producción alfarera entre los siglos IV y II a. C. Pero también se encuentra a escasos metros hacia el norte del recinto o área asociada de la necrópolis de Puig des Molins. Es decir, se encuentra en una zona limítrofe entre la zona periurbana y el área de necrópolis por excelencia de la ciudad de Ibiza en la Antigüedad; coincidiendo con la frontera natural que supone la vaguada que pasa por la c/ Joan Planells y que separa el Puig de Vila y el Puig des Molins (Ramon, 2010a, p. 852).

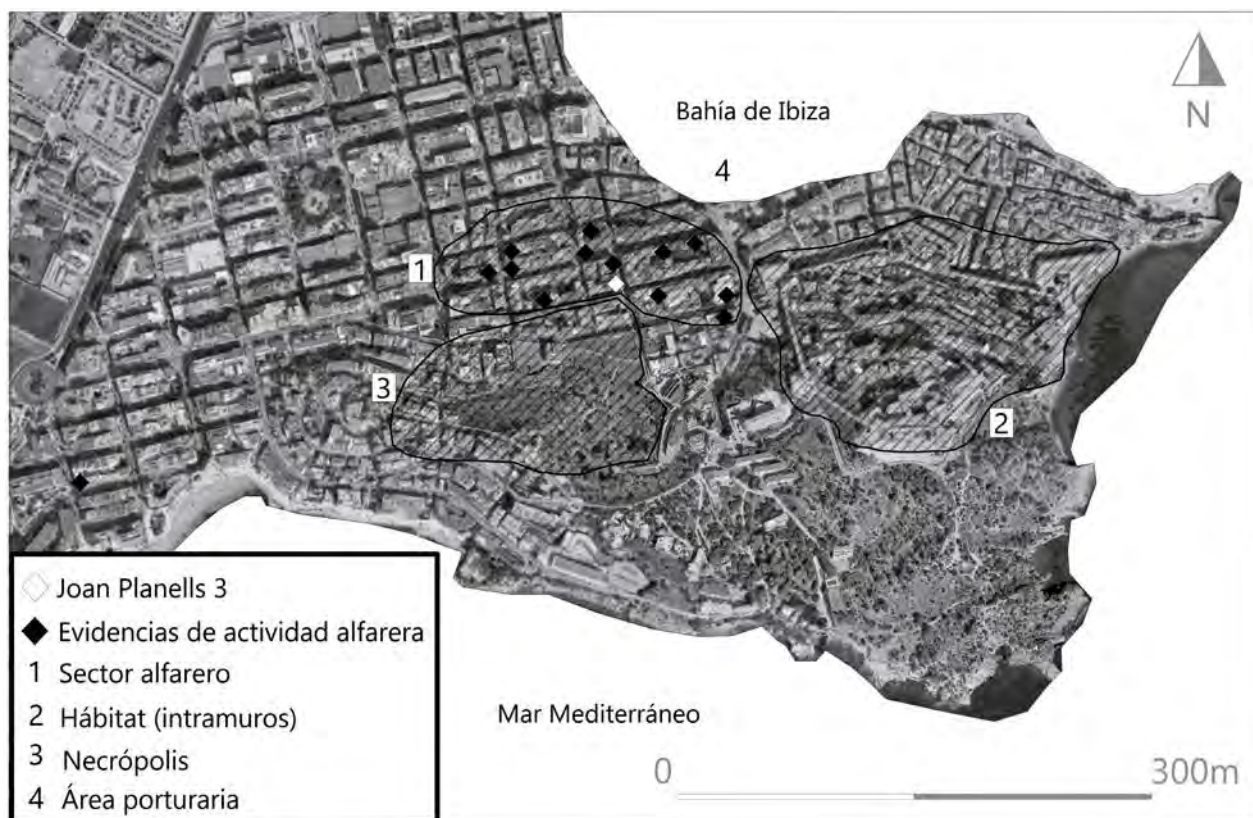


Figura 1. Plano de ubicación de Joan Planells 3 respecto al barrio alfarero y la necrópolis de Puig des Molins. Elaboración propia, basado en Duarte (2016, p. 105) y Ramon (2010a, p. 844; 2010b, p. 199).

Las estructuras arquitectónicas resultantes del proceso de excavación son principalmente estructuras de época romana y púnica. Estas se articulan en dos zonas claramente diferenciadas entre sí, divididas por una gran estructura muraria de sillares y aparejo regular (UE 109), que presenta varias aberturas intencionadas como zonas de paso o acceso. Este atraviesa de forma transversal de este a oeste el solar, dejando al norte un espacio abierto con un pavimento empedrado (UE 208) asociado al muro, dando lugar a una zona transitable e interpretada como una vía de comunicación y/o espacio público. En contraposición, al sur se documenta un espacio urbanizado con una serie de habitaciones articuladas y/o relacionadas entre sí con varias fases de ocupación (Esquembre *et al.*, 2005, pp. 10-12).

Para describir y compartimentar las estructuras se ha seguido la división espacial del solar empleada en el proceso de excavación, que divide la zona intervenida por ámbitos, los cuales han servido para tratar tanto de forma conjunta como de forma individualizada las diferentes áreas de la intervención. Debido a que este texto se centra en los restos de época púnica plena y tardopúnica, los ámbitos a los que se hará referencia son los siguientes: B, C, D, F y G, ya que presentan evidencias de dicha cronología.

La complejidad interpretativa respecto a los niveles púnicos del yacimiento de Joan Planells 3 reside en dos vertientes principales. Por un lado, el emplazamiento de este, ya que se encuentra en un lugar limítrofe entre el barrio alfarero de la ciudad púnica de Yboshim y la necrópolis de Puig des Molins. Y, por otro lado, por la naturaleza y estado de conservación de las estructuras asociadas a niveles ciertamente púnicos, reutilizados y reaprovechados en épocas posteriores, alterando de forma muy acusada estas y dificultando su interpretación.

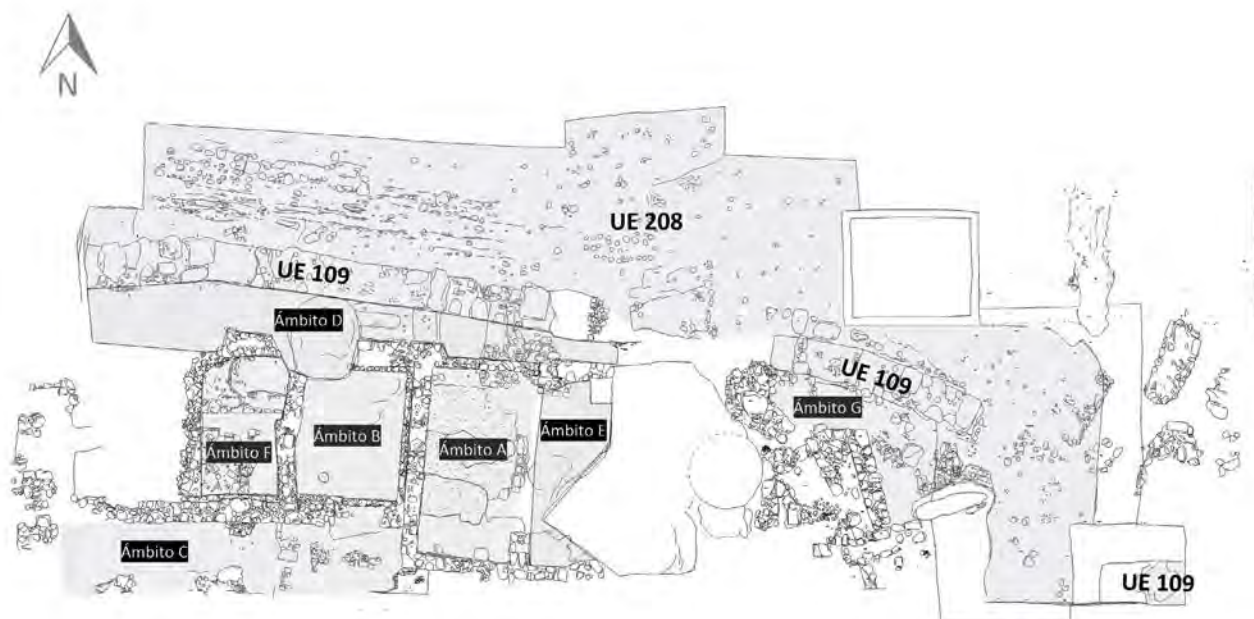


Figura 2. Plano por ámbitos.

Para poder interpretar y afinar con mayor precisión el uso y cronologías de las estructuras de dicha época, en el estudio y revisión de los materiales de los niveles con presencia de material púnico se han excluido los niveles de basureros y niveles revueltos que incluyan material de dicha cronología y procedencia púnica. Dicho estudio queda reflejado de forma más detallada en un artículo de estas mismas actas, fruto de las comunicaciones realizadas durante la celebración del X CIEFP durante octubre de 2022 en Eivissa.

Ámbitos

Ámbito B

Se caracteriza por ser un espacio habitacional cerrado con varias fases cronológicas, las más recientes corresponden a un momento de ocupación altoimperial, momento en que se reutilizan y aprovechan las estructuras anteriores para recrear los muros e instalar un pavimento de *opus signinum* (UE 201), documentado con un estado de conservación medio, que se introduce en el perfil sur de la intervención hacia vía Púnica. Además, dicho ámbito está afectado por varios enterramientos de época bajoimperial y una estructura negativa de época contemporánea en su esquina noroeste (UE 4).

Bajo el pavimento de época romana se documenta una estancia de forma cuadrangular sin evidencias de salida, lo cual ha dado lugar a su interpretación como posible semisótano (Esquembre *et al.*, 2005, p. 16). Se constituye por muros de mampostería (UU. EE. 103, 104, 105) de un solo paramento y ligeramente ataludados de aparejo irregular desbastado y trabado con tierra y grava a modo de aglutinante; además, presenta una altura considerable, entre 1 y 1,3 m.

El nivel sobre el que se apoyan dichos muros ha proporcionado una horquilla cronológica entre finales del siglo III a. C. e inicios del siglo II a. C. (UE 55), mientras que los primeros niveles que se apoyan directamente en los muros aportan una cronología de la segunda mitad del siglo II a. C. (UU. EE. 24 y 52).



Figura 3. Foto de estratos del ámbito B.

Estos muros son compartidos y forman parte de estancias adyacentes sin, *a priori*, presentar evidencias de comunicación directa entre ellas; se trata de los ámbitos A, al este, y F, al oeste (UU. EE. 103 y 104).

Por otro lado, su paramento norte presenta un muro que cubre este, un muro de doble paramento de aparejo irregular y desbastado, trabado con arcilla y gravas (UE 105). Esta zona está afectada por la estructura negativa circular de época contemporánea (UE 4), que rompe ambos paramentos y dificulta su interpretación. Pero también parece presentar continuidad hacia los ámbitos adyacentes A y F.

Ámbito C

Se localiza justo al sur del ámbito B y su última fase de época altoimperial cubre las estructuras de cronología púnica, se trata del mismo pavimento de época romana descrito en el ámbito B (UE 202). Este último cubre un muro con orientación este-oeste (UE 104), que a su vez cubre parcialmente el muro sur del ámbito B (UE 103). Las características de dicho muro son las de un doble paramento de aparejo irregular y desbastado, trabado con arcilla y gravas. El muro cubre por su vertiente sur los muros meridionales de los ámbitos B y F, creando un espacio con tendencia rectangular, seguramente de carácter abierto, que se adentra hacia el perfil sur de la intervención y queda delimitado por el muro oeste del ámbito A hacia el este y sin definir o sin delimitar en su extremo oeste.

Cabe destacar una estructura negativa (UE 44) que rompe el muro (UE 104) en su cara sur y extremo este. Dicha estructura alberga material del segundo cuarto del siglo II a. C., proporcionando una cronología *ante quem* del muro. Por otro lado, los niveles que se apoyan en él, bajo el nivel de pavimento de época romana, pertenecen a la segunda mitad del siglo II a. C. (UU. EE. 10 y 27), mientras que el nivel sobre el que se asienta el muro data de la primera mitad del siglo II a. C. a mediados de este (UE 28).

Ámbitos D y G

Estos ámbitos se caracterizan por representar la mitad norte de la zona intervenida. Son protagonistas un gran muro de sillería de carácter monumental y un pavimento que lo acompaña y que lo discurre en paralelo por su cara norte. Ambos discurren de este a oeste, dibujando una ligera curva en el extremo este del muro.

El muro de gran potencia construido con sillares de piedra caliza de grandes dimensiones (75 cm de ancho, 60 cm de alzada y 80 cm de profundidad) presenta un esmerado trabajo de aparejo, hecho a doble paramento. La estructura se encuentra dividida en tres tramos por dos discontinuidades o cortes, uno de los cuales se ha interpretado como accesos monumentales.

En el tramo ubicado más hacia el este, adentrándose en el perfil sur de la intervención, se evidencia el hallazgo de goznes de una puerta, junto a uno de los sillares laterales de cierre, que se ha considerado la base de una jamba de acceso, además del hallazgo de un picaporte documentado en el entorno inmediato. En esta zona el desarrollo del pavimento mencionado se encuentra perfectamente definido e incluso se adentra en el vano.

En el segundo tramo del muro, ubicado también en la mitad este de la intervención, se aprecia la continuidad del pavimento adosado en su cara norte y corresponde con el otro extremo del hipotético acceso. Dicho tramo se encuentra en la zona considerada como ámbito G y se caracteriza por ser un tramo de 6,15 m de largo, 98 cm de ancho y 1,06 m de altura, de la cual se conservan dos hiladas y puntualmente una tercera. Destaca la cimentación del muro en este tramo, ya que por su envergadura no es comparable con los demás tramos. Este segundo tramo está cortado, en su extremo oeste, por una estructura de época moderna con orientación norte-sur que dificulta la comprensión global de las estructuras. Se encuentra al norte de una serie de estructuras (UE 111) muy arrasadas y deterioradas que podrían tener un origen tardopúnico o del cambio de era, pero al no profundizar en la estratigrafía en dicho punto no se ha podido definir con claridad la cronología de estas.

El tercer tramo del muro, que ocupa la mitad oeste, es el mejor conservado, el de mayor recorrido (12,2 m) y mayor altura (1,56 m de alto). Este tramo se encuentra cortado en su extremo este por un pozo moderno, y en su extremo oeste, por el edificio construido en el solar colindante (c/ Lleó, 3, con fachada en vía Púnica). Es en este tramo donde se ha podido observar una posible reparación o incluso hipotetizar con otro acceso o vano. Dicha reparación o espacio se encuentra en la zona central del tramo, donde se aprecian la ausencia de sillería de gran envergadura y la ausencia de cimentación, sustituida por mampuesto pequeño e irregular, prácticamente sin entidad estructural. Debido a la ausencia de información necesaria para contrarrestar dicha propuesta, no es posible afirmar tal hipótesis, pero sí es observable el cambio en el paramento.

Por otro lado, el pavimento, previamente mencionado, está compuesto por un *rudus* de piedra de cantos de pequeño y mediano tamaño de factura irregular, haciendo evidente la reparación de este durante su uso. La zona oriental del pavimento es muy irregular, mientras que en la zona occidental el pavimento es más regular y homogéneo, aunque la cobertura exterior se encuentra

muy erosionada. También se han podido documentar evidencias de huellas del paso de carros, a modo de surcos de desgaste en paralelo. Este continúa y se adentra en el perfil norte de la intervención, que da lugar al solar del actual conservatorio de música (avda. España, 15).

El espacio abierto que se conforma al norte del muro y su continuidad a lo largo de este, dadas las proporciones del espacio y la ausencia de estructuras y elementos habitacionales, han dado pie a la interpretación de dicho espacio como un espacio urbano claramente definido y planificado, que al presentarse pavimentado tendría una cierta significación en la trama urbana de la ciudad como vía o espacio público.

Existe un paralelo y la continuidad de ambas estructuras en un solar más hacia el oeste, en vía Púnica, 34, donde se documentó un tramo ininterrumpido del mismo paramento de 17 m de longitud, 1 m de ancho y un alzado máximo de 75 cm (Llinàs y Marí, 2008, p. 82), cumpliendo exactamente las mismas características de factura que en el solar de Joan Planells. En este caso se trata de un tramo eminentemente recto y sin presencia de vanos o accesos, datándose con anterioridad al siglo II a. C (*op. cit.*).

Respecto a su cronología, el uso continuado del espacio viario se documenta hasta época bajoimperial, constado por los basureros encontrados sobre el pavimento (UE 16), y el cambio del uso del enclave como necrópolis a partir de los siglos III-IV d. C. (Graziani *et al.*, 2015, p. 241). En el tramo central del muro se ha podido documentar un depósito (UE 61) que claramente se apoya en la cara interna de la estructura y proporciona una cronología *ante quem* de este en el siglo I d. C. Por otro lado, se han documentado varios niveles en el tramo más occidental de la estructura que son cubiertos por el muro y que, ubicados en diferentes puntos, ofrecen una misma cronología *post quem* de finales del siglo II a. C. Se trata, en primer lugar, de un nivel bajo los cimientos de la estructura (UE 65) en su cara norte con evidencias de actividad alfarera, y otro nivel (UE 48), en la misma cara, que proporciona la misma cronología. Por último, en la cara sur de este tramo se ha documentado un nivel (UE 47) que proporciona una cronología de finales del siglo II a. C. y principios del siglo I a. C.

Ámbito F

El ámbito F se encuentra en la zona más occidental del conjunto de estructuras de la mitad sur, adyacente al ámbito B por el este y al norte del ámbito C, compartiendo en ambos casos paramentos y estructuras. La mitad norte de dicho espacio fue utilizada en época romana para albergar un horno de pequeño tamaño de forma rectangular, datado en el siglo II d. C. Además, el espacio ha sido alterado por varios enterramientos una vez amortizado, incluyéndose como parte del contexto de necrópolis.

En este caso, se han de volver a mencionar los muros que previamente se han descrito en los ámbitos B y C, se trata del muro oeste del ámbito B y el muro norte del ámbito C. El ámbito F se encuentra dividido en dos por un muro a modo de tabique (UE 117) y es el espacio sur el que ha sido excavado en mayor profundidad, ya que el espacio norte está ocupado por el horno que se conserva *in situ*, apoyándose en el muro de cierre este y el tabique medianero, desconociendo de este modo la estratigrafía inferior. El espacio sur presenta unas características idénticas al espacio B con una profundidad similar y, al igual que esta, sin evidencia de vano ni salida.

Hacia el sur, de nuevo, se aprecia como el muro norte del ámbito C (UE 104), que presenta mayor cota, cubre el paramento sur del interior del ámbito F (UE 103), al igual que pasa con los ámbitos B y C. Pero también hacia el norte se observa como los ámbitos B y F comparten un muro de similares características al recién descrito (UE 105), un recrecimiento sobre los muros de cota inferior que se encuentra roto por una fosa (UE 4) y que tiene continuidad hacia el este.



Figura 4. Foto del proceso de excavación.

Conclusiones

La revisión de los estratos asociados a las primeras fases de ocupación del yacimiento Joan Planells 3 ha servido para plantear nuevas cronologías y poder definir diferentes momentos constructivos, dando lugar a una secuencia más depurada que la conocida hasta ahora.

El primer uso del solar queda marcado principalmente por los depósitos con presencia de desechos de actividad alfarera e incluso restos de hornos (UU. EE. 47, 55, 65). Dichos estratos se encuentran bajo las estructuras inferiores de los ámbitos B y F, y algunos están cubiertos por el gran muro monumental (UU. EE. 47, 48, 65). Dicho uso queda enmarcado por una cronología entre finales del siglo III a. C. e inicios del siglo II a. C. Hallazgos similares se han documentado en intervenciones cercanas y atestiguan así la actividad alfarera en dicha zona en los siglos III y II a. C., que coincide con el auge de producción y exportación de la Eivissa púnica (Ramon, 2010a, p. 854; Ramon, 2010b, pp. 192-193).

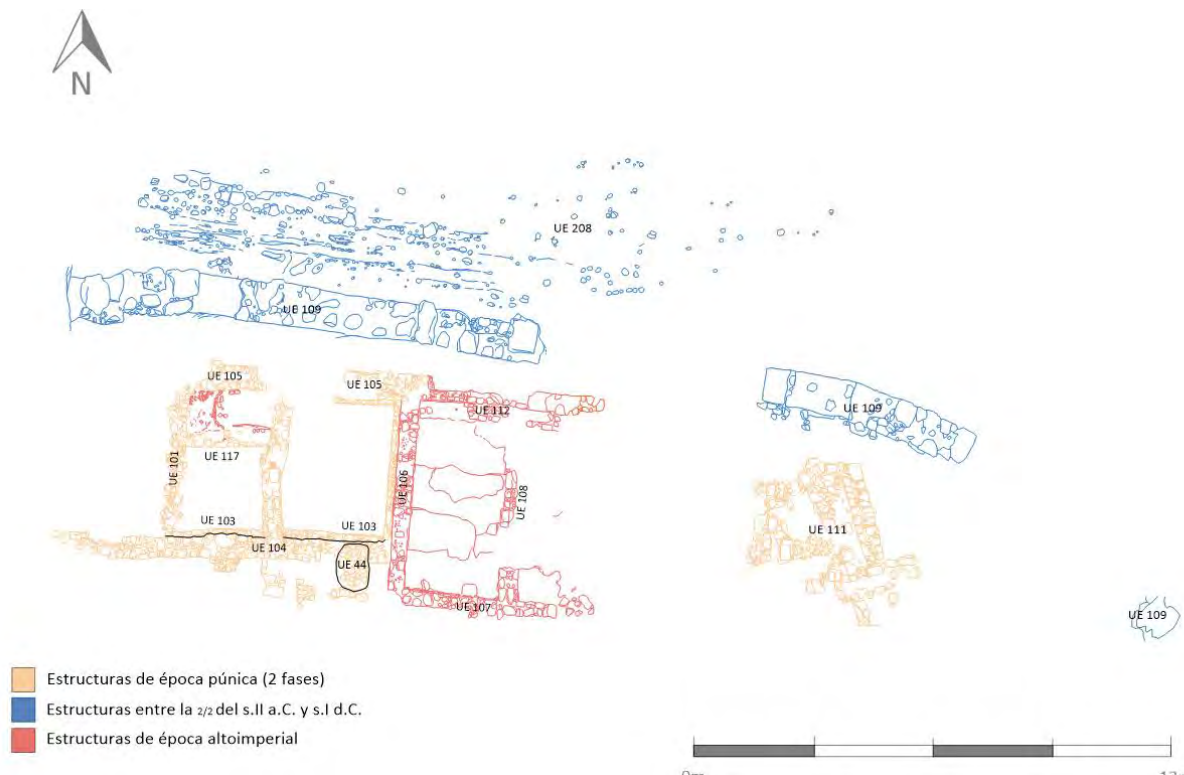


Figura 5. Plano por fases cronológicas.

Es a partir de este momento cuando el espacio sufre un cambio y se realiza una organización urbana. Se construirían las estancias y primeras estructuras de los ámbitos B y F, espacios que proporcionan niveles de uso de mediados del siglo II a. C. Hay una superposición de estructuras de diferente factura que dan lugar a la interpretación de ser parte de un edificio con un espacio de semisótano, al carecer de acceso, con muros a un paramento, y un cuerpo principal, que ha quedado atestiguado por dos muros paralelos (UU. EE. 104 y 105), de doble paramento y de mayor entidad que los pertenecientes a los ubicados en los espacios inferiores. De esta forma, el ámbito C sería la zona exterior sur de dicho edificio, sin descartar que en el perfil hacia vía Púnica haya estructuras asociadas o vinculadas a este edificio. Dicha urbanización se produce seguramente a consecuencia del auge y expansión comercial, aunque no hay evidencias materiales de su uso concreto, pero sí se trata de un proceso claro de reorganización del espacio limítrofe entre la zona de necrópolis de Puig des Molins y la zona industrial alfarera.

Cabe resaltar que, debido a no profundizar en la estratigrafía de los ámbitos A y E, al documentar pavimentos de época romana en un alto grado de conservación y preservar estos, desconocemos la estratigrafía anterior. Pero, debido a su morfología y orientación, todo parece indicar que, al igual que en los ámbitos B y F, los niveles inferiores e incluso las estructuras sobre las que se apoyen los pavimentos sean de época púnica y presenten una estratigrafía y cronología similares.

Respecto al muro de carácter monumental y el pavimento que se le adosa, es evidente que la estructura crea un recinto cerrado pero sin pretensión defensiva, es decir, se trata de un muro delimitador. La cronología de dicha estructura ha proporcionado interpretaciones diferentes a partir de los resultados de las dos intervenciones donde se ha documentado el muro (Esquembre *et al.*, 2005, p. 10; Llinàs y Marí, 2009, p. 85). Aunque en Joan Planells 3 la concentración de estructuras y espacio urbano construido al sur del muro han dificultado la comprensión clara de la secuencia cronológica, la revisión de los materiales ha proporcionado una horquilla cronológica entre finales del siglo II a. C. y la primera mitad del siglo I d. C., ubicando la construcción *a posteriori* de la

reorganización urbana de la fase anterior y en un momento de freno económico y cambios político-sociales, con la irrupción de la influencia de Roma. Momento en el que, además, las evidencias de actividad alfarera pasan a ser de carácter puntual y dispersas en la zona (Ramon, 2010b, p. 193).

El muro monumental se amolda a la ubicación de las estructuras, lo cual indica que estas estarían en uso en el momento de construcción del muro. Además, aunque algunas se sitúan cerca de la zona interpretada como acceso al recinto, hay espacio para el tránsito. Tanto el muro como el pavimento que va asociado a este marcan una segunda reorganización del espacio o delimitación, con una intencionalidad clara de separar contexto y crear un espacio público transitable que dé acceso al recinto delimitado. Dicha construcción coincide con la caída de la producción alfarera y la reducción del espacio utilizado como barrio industrial del contexto inmediato del yacimiento (Ramon, 2010b, p. 193). El vial está relacionado con el acceso o salida de la ciudad de Ibosum, utilizando el muro como delimitador a un lateral, que presenta un acceso, vinculado a la necrópolis de Puig des Molins, y un posible espacio sacro relacionado con este último. Cabe hipotetizar con la idea de que las estructuras urbanas de época púnica estuvieran relacionadas con un uso relacionado o derivado del uso sacro del área circundante de la necrópolis y que el muro y pavimento fueran una forma de delimitar un espacio público transitable del contexto sacro y funerario de la necrópolis.

Dentro de esta línea, cabe destacar el conjunto, inusualmente alto, de materiales, relacionados no con la necrópolis directamente, sino con una actividad de culto, que se han documentado en esta intervención. Las excepcionales inscripciones de cronologías antiguas, junto con los diversos objetos de terracotas, así como fragmentos de una escultura de mármol, todos de soportes y cronologías diversas, tienen en común que son elementos no susceptibles de ser ajuares, sino elementos votivos y de culto. Por ello, no debemos destacar la posible ubicación en un punto cercano de espacios de culto con o sin relación directa con la necrópolis, pero, desde nuestra perspectiva, dentro del espacio definido por el muro 109.

Es a partir del siglo II cuando los contextos habitacionales son reaprovechados y convertidos en espacios urbanizados de mayores dimensiones que las de época púnica, pero sin una reorganización abrupta. Todos se encuentran orientados hacia el sur y con presencia, en ocasiones, de pavimentos de alta calidad. No es hasta los siglos III y IV cuando dichas estructuras son amortizadas y se produce un cambio de uso del solar, momento en que se documentan los primeros enterramientos, que empiezan a ocupar el solar, con un uso prolongado en el tiempo entre los siglos III y VI d. C. Es en este momento en el que se documentan los basureros extramuros, donde se documentan las inscripciones anteriormente mencionadas, que evidencian el abandono de la zona intramuros como una posible zona de uso sacro o cultural, albergando materiales arqueológicos que atestiguan dicho culto y la veneración, en este caso, a Melqart.

Bibliografía

- Duarte Martínez, F. X., Díes Cusí, E. y Matamoros de Villa, C. (2016). L'avinguda d'Espanya, 3 (Eivissa). Un taller púnic de producció ceràmica. *Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 18.
- Esquembre Bebiá, M. A., Graziani Echávarri, G., Moltó Poveda, F. J. y Ortega Pérez, J. R. (2005). Excavaciones arqueológicas en un solar de Joan Planells (Eivissa). *Fites*, 5, 9-16.
- Graziani Echávarri, G., Marí Casanova, J. J. y Llinàs Riera, M. (2015). Una aproximación a la praxis funeraria en el Ebusus de los siglos I a VII d. C. a partir del yacimiento Vía Púnica 34 y Joan Planells 3 En *VI Jornadas d'Arqueologia de les Illes Balears* (pp. 235-248). Consell Insular de Formentera.

- Llinàs Riera, M. y Marí Casanova, J. J. (2009). La intervenció arqueològica a la via Púnica, 34. Vestigis de la ciutat d'Eivissa en època Antiga. *Quaderns d'Arqueologia Ebusitana*, 1, 79-86.
- Ramon Torres, J. (2010a). La ciudad púnica de Ibiza: estado de la cuestión desde una perspectiva histórico-arqueológica actual. *Mainake*, XXXII(II), 837-866.
- Ramon Torres, J. (2010b). El sector alfarero de la ciudad púnica de Ibiza. En *Yoserîm: La producción alfarera fenicio-púnica en Occidente. XXV Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica* (pp. 165-221). Consell de les Illes Balears, Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats.

Resultados de la intervención arqueológica en el barrio de Sa Penya (Eivissa): nuevas aportaciones al conocimiento de la ciudad púnica

Rosa Gurrea Barricarte

Ayuntamiento de Eivissa

rgbarricarte@gmail.com

Angeles Martín Parrilla

Ayuntamiento de Eivissa

angeles.martinpa11@gmail.com

Andrea Torres Ferrer

Arqueología Ibiza

atorres@arqueologiaibiza.com

Resumen: La actuación arqueológica realizada entre 2019 y 2022 en una manzana de viviendas del barrio de Sa Penya y sus calles adyacentes aportó nuevos datos sobre la extensión de la ciudad en época púnica. Fueron hallados diversos fondos de casas, identificados a partir de recortes en la roca y un total de diez cisternas para el almacenamiento de agua. El número de estos depósitos, así como sus características tipológicas y funcionales, demuestra la importancia que tuvo este espacio en el urbanismo adyacente a la zona portuaria de la ciudad antigua.

Palabras clave: ciudad, urbanismo, púnica, cisterna, almacenamiento de agua.

Abstract: The archaeological intervention carried out between 2019 and 2022 in Sa Penya district and contiguous streets, provided new information about city extension during Punic period. Different house bases were found, identified by rock-cuts and ten water tanks. The amount of these deposits, as well as their typological and functional characteristics, show the importance of this area in the urban planning contiguous to the port area of the ancient city.

Keywords: city, urbanism, Punic, cisterns, water storage.

Situación y contexto arqueológico

La actuación se centró en el ámbito de la denominada UA 27 del municipio de Eivissa, que abarca una manzana de casas situadas entre las calles Alta y Retiro, en el corazón del barrio de Sa Penya. Son calles con una proyección longitudinal que se adaptan a la configuración natural de la vertiente N del cerro de Santa Lucía. Sobre este espacio, las edificaciones se disponen de forma escalonada, lo que implica que una misma casa pueda tener fachada a las dos calles, salvo las plantas bajas de c/ Retiro, que se adosan a la roca natural previamente recortada (fig. 1).

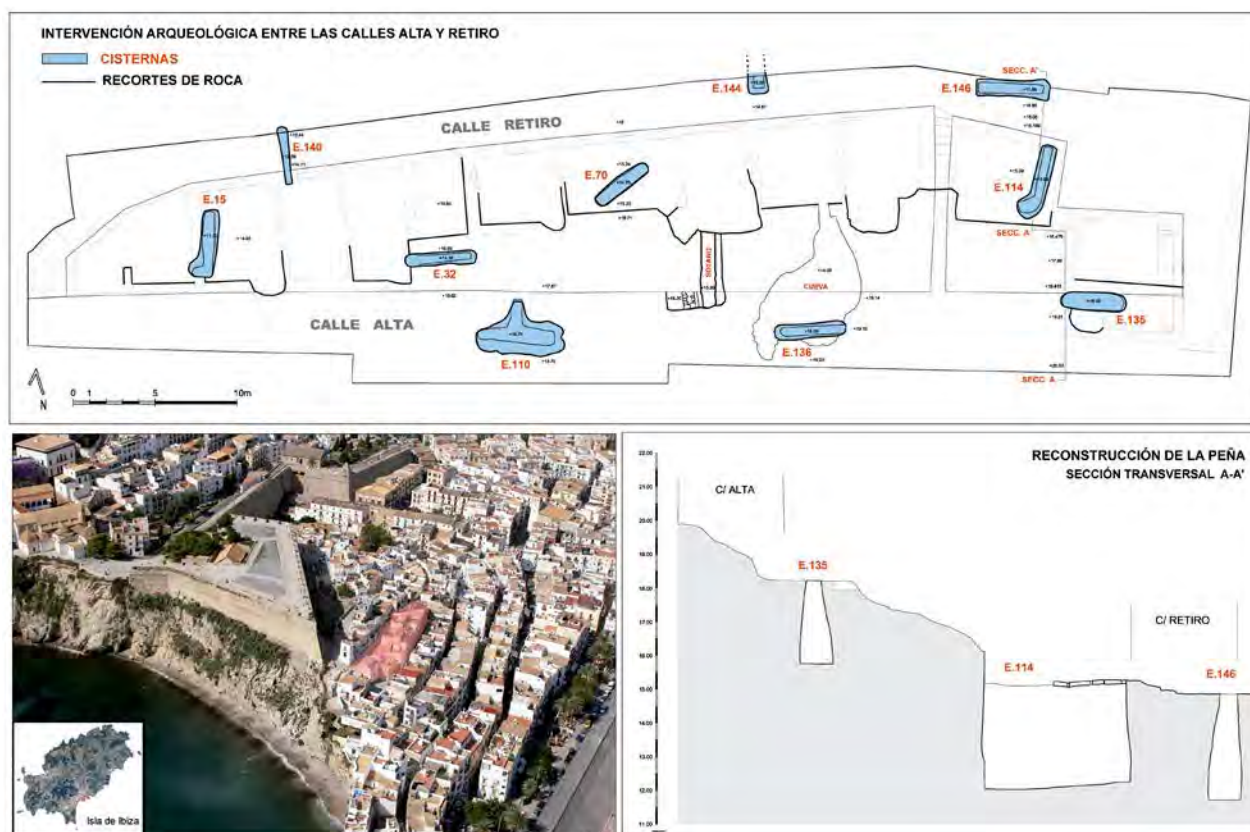


Figura 1. Planta del área intervenida con la distribución de las cisternas. En la parte inferior, localización de la manzana denominada UA 27 y sección transversal.

Antes de iniciar la intervención arqueológica, se realizó el estudio histórico de los inmuebles a partir del análisis de los datos registrales, las licencias de obra, fotografías antiguas y la cartografía histórica. En él, se confirma que la manzana de casas aparece prácticamente configurada en el siglo XVIII y los cambios más relevantes en las viviendas corresponden al siglo XX, ya sean motivados por la necesidad de dividir los inmuebles originales, o por el aumento de la altura de las edificaciones. Durante el proceso de la obra, pudieron analizarse las características constructivas observando que las plantas bajas se conforman tallando la roca, lo que hacía improbable la conservación niveles arqueológicos sobre rasante. No obstante, sí fueron halladas subestructuras, en algunos casos afectadas por las construcciones, y trazas de posibles fondos de casa.

Subestructuras y recortes artificiales en la roca

La vertiente N del Puig de Santa Llúcia permaneció desocupada durante siglos al quedar fuera del recinto fortificado medieval y en el exterior del baluarte renacentista del mismo nombre que se construyó en la cima. A partir del siglo XVII, con el crecimiento de la ciudad, comenzaron a urbanizarse los espacios extramuros próximos a la zona portuaria, conformando los actuales barrios de Sa Penya y La Marina. En Sa Penya, los nuevos inmuebles fueron adaptándose al terreno escarpado de la pendiente del *puig*, formando alineaciones que siguen las curvas de nivel, con calles alargadas situadas a diferente cota, y plantas bajas recortadas en la roca, creando semisótanos, con una única fachada a la calle de la cota inferior. Esta forma de implantación no es nueva, dado que también se da intramuros de la ciudad, y no puede descartarse que sea producto de un modelo heredado desde la antigüedad, del que se tienen claros testimonios en lugares como la calle Santa María o el Hospital Vell (Ramon, 2014).

El modelo de implantación urbana escalonada se observa claramente en las plantas bajas que dan a la calle Retiro, donde parte de las paredes y el fondo de parcela los forman recortes de la roca y alguna covacha más o menos absidial. La reurbanización del espacio a partir del siglo XVII alteró sin duda las trazas de viviendas de época antigua, lo que dificulta la adscripción cronológica de los recortes identificados. En tan solo uno de los casos, hallado en los n.ºs 27-29 de la c/Alta, se puede confirmar su origen antiguo. Se trata de un recorte de planta rectangular de 2,20 m de longitud máxima documentada, 3,35 m de ancho y 0,60 m de profundidad, aproximadamente, en cuyo fondo había una especie de corredor recortado en la roca, a modo de trinchera, que debía conectar viviendas situadas a distinto nivel, ya que tiene una trayectoria NE-SO y desemboca en una cueva, a la cota de la c/ Retiro. Este posible pasaje o sótano fue amortizado en época altoimperial, como testimonia el importante conjunto material recuperado en su interior.

La ocupación del área en época púnica queda plenamente atestiguada por la presencia de un buen número de cisternas, aunque gran parte de ellas están reaprovechadas e integradas en las viviendas del barrio moderno. Asimismo, en la calle Alta, se documentaron varias estructuras cuadrangulares y ovaladas excavadas en el sustrato rocoso, algunas utilizadas como fosa séptica, sin que pueda descartarse su origen antiguo.

Las cisternas púnicas

El agua, como elemento esencial para la vida, genera la necesidad de disponer de ella para cubrir las necesidades de la vida cotidiana. En la Antigüedad, igual que ocurre en el mundo actual, existió la constante preocupación de buscar formas de suministro, y, en lugares sin fuentes cercanas, se recurría a sistemas de captación y almacenamiento del agua de lluvia. Esta práctica estaba muy extendida en el área mediterránea, donde era habitual que se condujera a depósitos soterrados o cisternas. Para Vitruvio (libro VIII, cap. II, 1), *el agua que se recoge de las lluvias tiene propiedades más saludables, porque es una selección de las esencias más delicadas y sutiles de todos los manantiales; luego se condensa para resolverse en lluvias y llega a la tierra ya filtrada por la agitación del aire*. Para mantener sus cualidades, las cisternas construidas en el subsuelo eran revocadas con morteros impermeabilizantes a base de cal, arcilla e incluso cenizas; contarían con un orificio para la entrada del agua y otro de rebosadero, para desaguar en caso de llenarse el depósito.

En Ibiza, generalmente, las cisternas son cavidades excavadas en el sustrato rocoso, con las paredes revocadas y cubiertas con lajas de piedra caliza en posición horizontal, dejando una abertura o pozo de extracción. En el espacio objeto de la intervención arqueológica fueron halladas cinco cisternas bajo viviendas de la c/ Retiro (E15, E32, E70, E114, E135) y tres más en el ámbito de esta calle (E140, E144, E146). Otros dos ejemplares fueron localizados en la c/ Alta (E110, E136), y, asociada a la vivienda del n.º 33 de esta calle, se documentó un ejemplar de morfología diferente que podría corresponder al momento de construcción del inmueble bajo el que se encontraba (fig. 1). Las restantes son todas de tipología púnica, aunque gran parte de ellas fueran reutilizadas, en algunos casos manteniendo su función original y, en otros, empleadas de pozo negro, como la cisterna E32, localizada en la c/ Retiro, 8, que contenía un relleno de amortización del siglo XIX o principios del XX. De las localizadas en las calles, la E110 destaca por su forma y dimensiones, que difiere de la mayoría de las conocidas, además de superar en capacidad al resto.

Se analizan a continuación las características generales de cada uno de los ejemplares.

Cisterna E110. Es de planta alargada con un apéndice central desarrollado hacia el N, conformando una especie de T. Tiene las paredes sinuosas, con los extremos redondeados y sección piriforme. Se conservan, aproximadamente, 2/3 partes del depósito. Orientación E-O y fondo plano convergente hacia el N. Contenía un relleno de amortización de época antigua, probablemente del

siglo II-III n. e. Dimensiones: 5,25 m de largo, 2 m de profundidad y 2,15 m de ancho en la base. La capacidad¹ conservada es de 18 m³, y la potencial², de 27,10 m³.

Cisterna E136. Es de planta alargada con extremos redondeados y sección piriforme. Casi completa, orientada E-O, fondo con pendiente hacia el centro. Dimensiones: 4,35 m largo, 2,60 m profundidad y 0,95 m de ancho en la base. La capacidad conservada es de 8,57 m³, y la potencial, de 9,25 m³.

Cisterna E135. De planta alargada con extremos redondeados y sección piriforme. Tiene un extremo alterado, pero puede reconstruirse el perfil completo, ya que conserva intactas la base y la parte superior. Orientación E-O, fondo con pendiente hacia el este. Dimensiones: 4 m largo, 2,6 m profundidad y 1 m de ancho en la base, con una capacidad de 8 m³.

Cisterna E15. De planta alargada, un extremo redondeado y el otro (el S) formando un giro hacia poniente, de sección piriforme. Casi completa, orientada N-S, fondo con pendiente hacia el centro. En el extremo que hace el giro se observa un recorte en la roca que podría estar relacionado con el lugar donde estuvo el brocal. Dimensiones: 4,1 m largo, 2,6 m profundidad y 1 m de ancho en la base, con una capacidad de 8,16 m³.

Cisterna E32. De planta alargada con extremos redondeados y sección piriforme. Tiene un extremo seccionado, no obstante, se puede reconstruir la silueta completa. Orientación E-O, fondo con pendiente hacia el E. Dimensiones: 4,37 de largo, 2,28 m de profundidad y 0,80 m de ancho en la base; su capacidad es de 6,2 m³.

Cisterna E70. De planta alargada con extremos redondeados de paredes regulares y sección piriforme. Orientación NE-SO, fondo con pendiente hacia el SO, donde conserva una ligera depresión del suelo. Conserva únicamente el tercio inferior, pero cerca del límite se observa el recorte de la roca cuya cota superior está a 2,52 m del suelo de la cisterna. Dimensiones: 3,85 m de largo, 1 m de profundidad conservada y 0,97 m de ancho en la base, la capacidad conservada es de 2,97 m³, y la potencial, de 7,46 m³.

Cisterna E114. De planta alargada con un extremo redondeado y el otro girado hacia poniente, de sección piriforme, se conservaba completa. Orientación N-S, fondo con pendiente hacia el sur. Dimensiones: 4,50 m de largo, 3,20 m de profundidad y 0,95 m de ancho en la base, con una capacidad de 10,35 m³. Presenta una cubierta a dos aguas de losas de marés colocada en época posterior.

Cisterna E140. De planta alargada con extremos redondeados y probablemente de sección piriforme. Solo pudo documentarse la parte superior, porque la inferior estaba integrada en una vivienda. Orientación N-S. Conserva parte de la cubierta original, de losas de piedra caliza. Dimensiones de la boca: 3,54 m de largo y 0,40 m de ancho; en cuanto a su profundidad, se pudo documentar hasta 1,74 m. Por su estado de conservación no puede precisarse su capacidad.

Cisterna E144. Corresponde al extremo S de una cisterna de perfil rectangular, de sección piriforme. El resto del depósito no pudo documentarse por quedar en el interior de una vivienda. Orientación N-S. Dimensiones: longitud documentada de 2 m, y 4,52 m de profundidad, ancho en la base de 1,20 m; no se puede precisar su capacidad.

Cisterna E146. De planta alargada con extremos rectangulares con ángulos curvos y sección piriforme. Tiene parte de las paredes alteradas, pero conserva el perfil completo. Orientación E-O,

¹ Dada la irregularidad de los depósitos, la capacidad se ha calculado considerando la anchura media.

² La capacidad potencial, calculada para las cisternas que no se hallaron completas, se ha realizado con base en su reconstrucción.

fondo con pendiente hacia el este. Dimensiones: 4,50 m de largo, 3,37 m de profundidad y 1 m de ancho en la base, con una capacidad de 8,45 m³.

A este repertorio cabe añadir siete ejemplares más, de características similares, que han sido localizados en el entorno próximo a la zona estudiada, de los cuales cuatro se han documentado bajo los inmuebles de las calles Retiro, 39, Fosc, 2, y Alta, 12³, y otros tres fueron identificados durante la reforma del edificio de la c/ Alta, 8-10 (Roig, 2010, pp. 28-30).

Todos los ejemplares documentados son depósitos excavados en la roca, de planta alargada y extremos más o menos redondeados, salvo la E110, que presenta un apéndice central y las E15 y E114, con uno de los extremos girado, formando una incipiente L. En cuanto a su sección, casi todos reproducen una forma de sección piriforme, con la base más ancha que la parte superior, al presentar paredes convergentes hacia la superficie, que, originalmente, estaría cubierta con losas de piedra, dejando libre tan solo la parte del brocal para la extracción del agua. Solo en la cisterna E140 se ha documentado parte de la cubierta original. Las paredes interiores están revocadas con varias capas de mortero hidráulico a base de cal y arcilla de gran calidad, aplicados directamente sobre las paredes rocosas. No se han hallado elementos conexos, como canales de alimentación, aliviaderos o rebosaderos. En cuanto a los pozos de extracción, lo lógico es pensar que estuvieran situados en los puntos donde el depósito tiene menor profundidad, al tener la base con pendiente hacia alguno de los extremos o hacia el centro, puntos donde se acumularía el agua residual con las impurezas.

Respecto a la cronología de la construcción de las cisternas de la UA27, no se han encontrado datos indicativos que permitan precisarla, no obstante, podrían tratarse de ejemplares realizados en el periodo tardopúnico, y solo una de ellas (E110) contenía materiales de amortización de los siglos II-III n. e.

Tipología de las cisternas púnicas de Ibiza

Como se ha indicado, las cisternas ibicencas responden a un esquema general muy homogéneo, no obstante, a nivel morfológico pueden definirse cuatro modelos.

Modelo 1. Corresponde a la forma más habitual, es de planta alargada y estrecha, con los extremos redondeados más o menos absidiales (fig. 2), que recuerdan a las tradicionalmente conocidas como cisternas *a bagnarola*. Es el modelo más frecuente tanto en la UA27 (cisternas E136, E32, E70, E135 y E140) como en otras zonas de la ciudad. En Dalt Vila, se han documentado numerosos ejemplares, de las publicadas cabe citar la cisterna 1104 del Castillo, orientada N/NO-S/SE, con rebordes de media caña en el fondo, amortizada con materiales de época islámica de los siglos XII-XIII (Ramon, 2000, p. 16, figs. 7-9). Otro ejemplar próximo al anterior y de orientación similar fue documentado en el interior de la Catedral, reutilizada como pozo de acceso a la cripta de la capilla de Sant Josep (Gurrea y Martín, 1999, p. 67, fig. 138). En el ámbito rural, el ejemplar más completo pertenece al yacimiento de Can Corda, al SO de la isla, orientado a N/NE-S/SE. Gran parte de la cavidad está excavada en la roca, excepto la parte superior, que aparece construida artificialmente con mampostería de piedra y arcilla. Conserva íntegra la cubierta formada por losas de piedra caliza paralelas y alineadas, así como el orificio de alimentación y el pozo de extracción o brocal (situado al este); también pudo documentarse una canalización en la parte superior que serviría de aliviadero del depósito. Las paredes interiores aparecen revestidas con mortero con aporte de ceniza, para mejorar su impermeabilización. Según sus excavadores, tendría una capacidad aproximada de 7,8/8,8 m³ y fue amortizada a finales del siglo I n. e. (Puig *et al.*, 2004, pp. 45-50).

³ Elementos inéditos, cuya información ha sido proporcionada por los arqueólogos responsables del seguimiento de las obras.

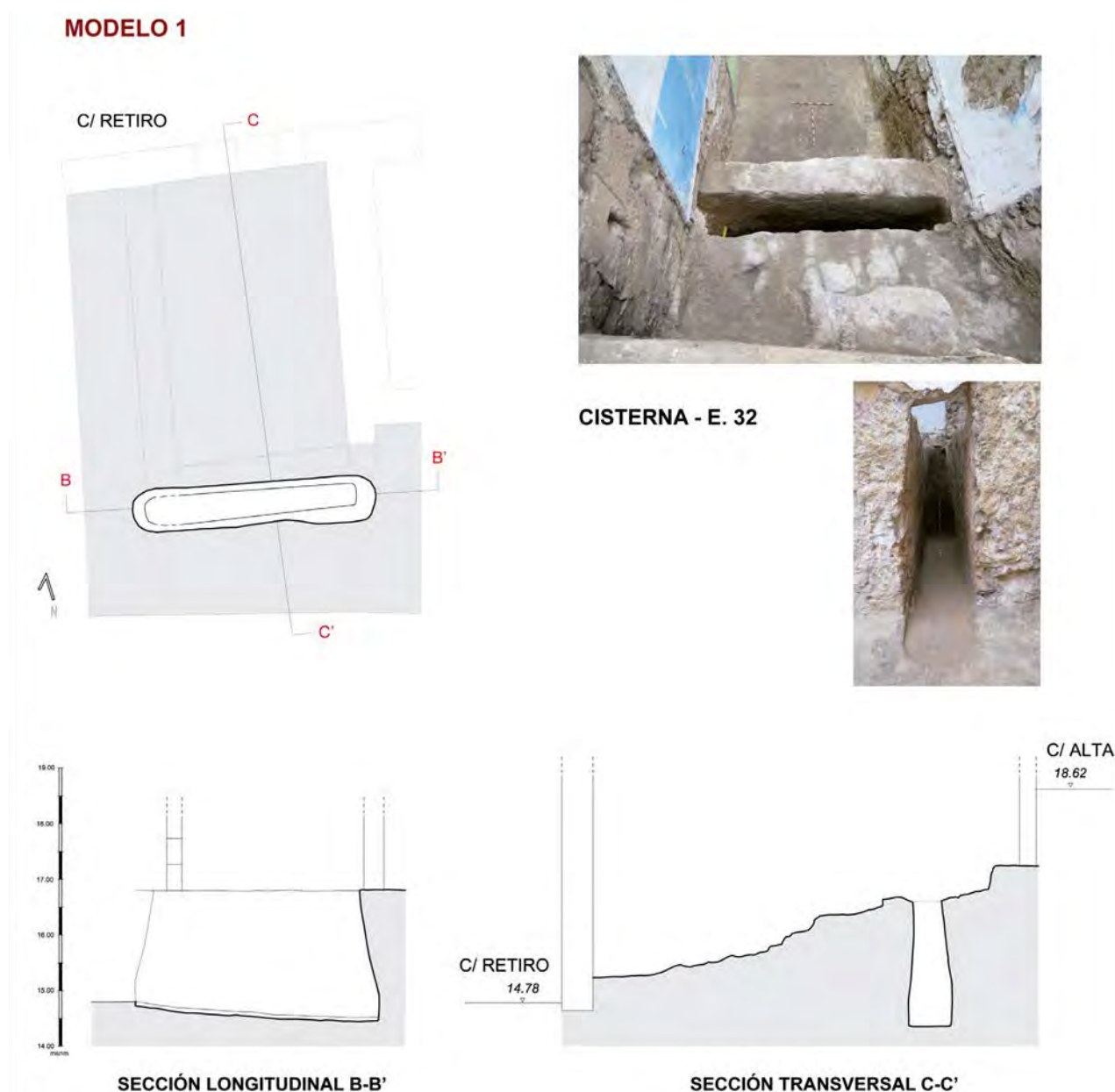


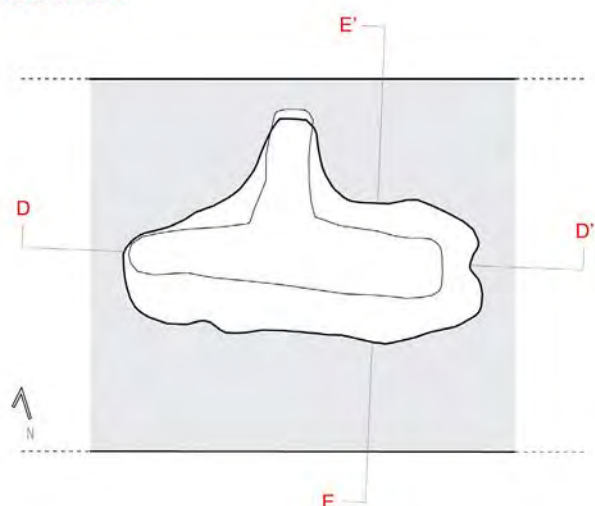
Figura 2. Planta, secciones y fotografías de la cisterna E-32.

Una variante de este modelo podrían ser las cisternas rectangulares, como la E144 y la E146. En el sector alfarero de la ciudad púnica se documentó un ejemplar de este tipo, amortizado en el siglo II a. n. e. (Ramon, 2010, pp. 855-856).

Las cisternas *a bagnarola* son el modelo más extendido en todo el ámbito púnico, documentándose, por ejemplo, en Cádiz (Lara, 2018), Cartagena (Egea, 2003), Tossal de Manises (Olcina *et al.*, 2010), Pantelleria (Mantellini, 2015) o Cartago (Rakob, 1997). Es un modelo que tuvo una larga perduración hasta la época romana (Mantellini, 2015, p. 410). No obstante, las ibicencas presentan características propias, dado que no aparecen delimitadas por paredes regulares de mampostería, sino que se adaptan a la roca previamente recortada.

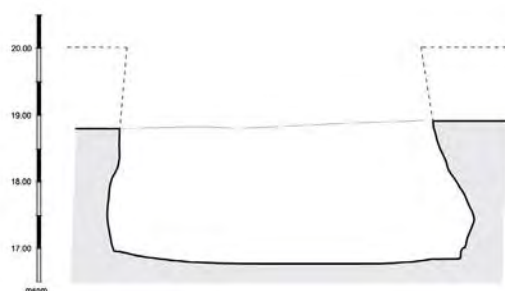
Modelo 2. Se trata de cisternas de mayores dimensiones, de planta alargada y estrecha, con un apéndice perpendicular que parte de la zona central del depósito, dibujando una forma en T más o menos pronunciada, donde se situaría el pozo de extracción (fig. 3). De momento, se

MODELO 2

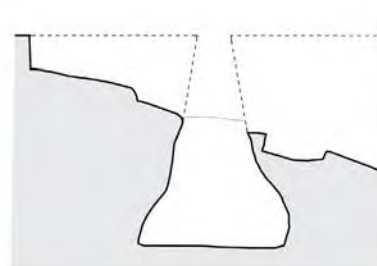


C/ ALTA

CISTERNA - E. 110



SECCIÓN LONGITUDINAL D-D'



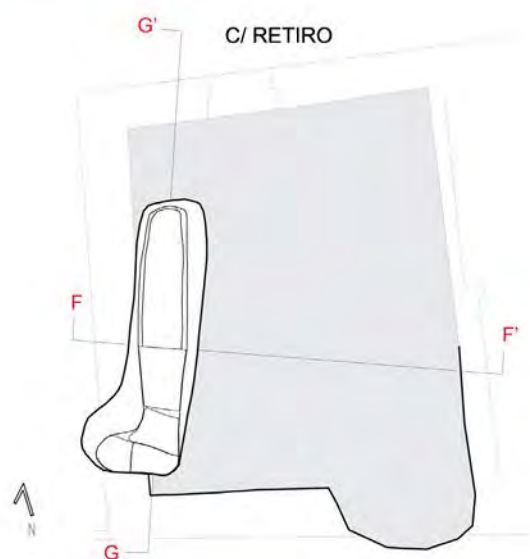
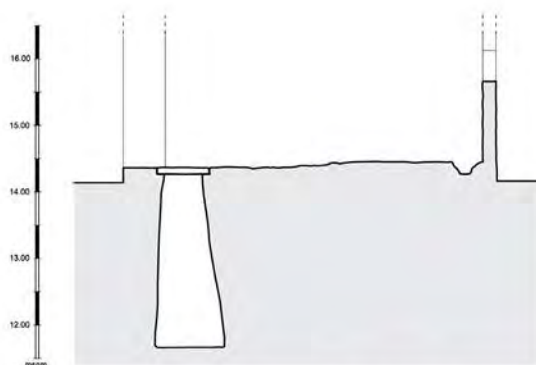
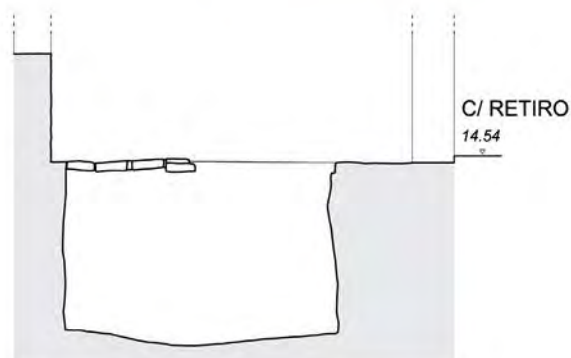
SECCIÓN TRANSVERSAL E-E'



Figura 3. Planta, secciones y fotografía del interior de la cisterna E-110. En la parte inferior, ortofotografía de un tramo de la c/ Alta.

conocen únicamente tres ejemplares: uno de ellos es la E110; otro fue localizado en la Casa Consistorial⁴ (antiguo convento de Santo Domingo), orientado E-O, con el apéndice en el lado meridional,

⁴ Cisterna inédita. Hallada durante las obras para la reforma del ala suroeste de la Casa Consistorial. Dimensiones en la base: 7,13 m largo, 0,65 m de ancho, y una profundidad documentada de 1,90 m, y una capacidad real de 6,15 m³, y la potencial sería de al menos 11,20 m³.

MODELO 3**CISTERNA - E. 15****SECCIÓN TRANSVERSAL F-F'****SECCIÓN LONGITUDINAL G-G'****Figura 4.** Planta y secciones de la cisterna E-15, fotografía de la vivienda de la c/ Retiro, 4, y del interior del depósito.

y un tercer ejemplar se conserva en la antigua casa Moutas⁵, que fue reutilizada hasta mediados del siglo xx. La cavidad presenta una orientación NO-SE, con el apéndice hacia el O, donde se ubicaría el pozo original de la cisterna, que fue documentada hasta una profundidad de 2 m sin que se llegara al fondo del depósito, siendo de las pocas cisternas que conservan las losas de cubierta. Ejemplares de planta similar se han documentado en otros enclaves de cultura púnica como en Nora (Cespa, 2014, pp. 321-323) o en Tharros (Marano, 2019, p. 93).

Modelo 3. Sería una evolución del modelo 1, ya que tienen la misma morfología, pero en uno de los extremos sobresale un recodo, generando una incipiente L, donde estaría ubicado el pozo de captación y/o extracción (fig. 4). En la UA 27 se han documentado dos cisternas de este

⁵ Inédita. Catálogo de Patrimonio Histórico, Ayuntamiento de Eivissa, ficha J013; aparte de esta cisterna, se hallaron dos más correspondientes al modelo 1, localizadas en el jardín de la casa. Dimensiones: 4,7 m de longitud y 2 m anchura máxima, capacidad de 9 m³.

tipo, la E15 y la E114. Se trata de una forma escasamente documentada hasta el momento y solo se conocen otros dos depósitos similares: la cisterna 4110 del Castillo de Eivissa y otra inédita hallada en el zaguán del hotel el Corsario. Respecto a la primera, presenta una cavidad estrecha, alargada y muy profunda, con perfil de botella, y, como ocurre con las de Sa Penya, fue reutilizada hasta el siglo xx (Ramon, 2000, p. 41, figs. 7-9). Esta morfología también se ha documentado en otros lugares como en Nora, concretamente la cisterna 32 y la 72 (Cespa, 2014, pp. 221-223 y 324-325), en el templo tripartito de Ras Ed-Drek (Cap Bon, Túnez) (*ibid.* 396), o en el barrio Magón, en Cartago (Rakob, 1997), salvando las diferencias en cuanto a la morfología de la sección.

Modelo 4. Son cisternas de planta en L o acodada, con extremos redondeados. No es tampoco un modelo muy frecuente. En el barrio de Sa Penya se conoce solo un ejemplar hallado cerca de la plaza de Sa Drassaneta (Gurrea y Ramon, 2020, pp. 276-277, fig. 2). Y otro en Dalt Vila, en el Castillo de Ibiza, la cisterna 9810, de paredes rectilíneas y fondo con bordes en media caña. Amortizada en época vándala o bizantina y removida en un momento inicial del periodo islámico (Ramon, 2000, p. 36, figs. 27-28; Gurrea y Martín, 2009A, pp. 314-316). Fuera de la ciudad se conoce otro ejemplar en el hábitat rural de Can Joanet (Puig des Jondal, Sant Josep), que conservaba parte de la cubierta original, formada por grandes losas cuadrangulares de piedra caliza, poco trabajadas, aunque de tendencia plana. La cavidad presenta extremos redondeados orientados uno hacia el N y el otro hacia el E. El pozo de extracción estaría situado en el ángulo del codo, y el conducto de entrada de agua, en el extremo E (Ramon, 1985, p. 97).

Finalmente, cabe citar una cavidad, difícilmente encajable en los modelos anteriores, que, además de tener rasgos diferentes, destaca por ser un depósito cuya construcción puede situarse hacia los siglos v-iv a. n. e. Se trata de la cisterna hallada en las excavaciones del baluarte de St. Joan, que presenta una planta rectangular, pero menos alargada que las cisternas anteriores, con solo uno de los extremos redondeado y una profundidad de casi 5,6 m, una longitud en la base de 2,4 m y anchura media de 1 m, con una capacidad de unos 20 m³ (Gurrea y Martín, 2009B, pp. 26-27; Ramon, 2014, p. 206).

Conclusiones

El número de cisternas halladas en la ciudad es muy elevado, gran parte aparecen ubicadas en el plano de Ramon (2010, pp. 851-852, fig. 5), que se ha completado situando los hallazgos de los últimos años (fig. 5); aunque son frecuentes en el área de Dalt Vila, se ha observado una importante concentración en la zona de Sa Penya. La distribución y la dispersión de estas son factores que pueden ayudar a delimitar no solo la extensión de la ciudad púnica, sino también la densidad urbanística de los diferentes espacios. En este sentido, la superficie analizada de la UA27 abarca, aproximadamente, 1180 m², en los que se han documentado un total de diez cisternas, desgraciadamente sin conexión con fondos de casa antiguos debido a la superposición de las edificaciones actuales sobre las estructuras antiguas. Otros sectores donde también se han realizado excavaciones en extensión son el solar del Hospital Vell y el barrio púnico de la calle Santa María (Ramon, 2014). En el primero, en una superficie excavada de 516 m², se hallaron cuatro cisternas y seis fondos de habitaciones. En la zona correspondiente a la calle Santa María, con 1093 m² de superficie intervenida, se han documentado seis cisternas⁶, diez fondos de casa y un callejón con tres escalones.

⁶ Tres de ellas localizadas en el espacio comprendido entre el yacimiento excavado y el flanco oeste del Revellín, durante las obras del proyecto «Restauración de diversas partes de la muralla», realizadas en 2022-2023.



Figura 5. Plano de distribución de las cisternas localizadas en la ciudad de Ibiza; centro histórico y alrededores (sobre la base de Ramon, 2011, fig. 5, con información actualizada).

De los tres espacios citados, el sector de Sa Penya es el que tiene una mayor densidad de cisternas por metro cuadrado; esta cantidad es interesante en tanto que permite evaluar la proximidad entre ellas, como indicio clave de la urbanización de un espacio que concentraría un número importante de habitantes, establecidos en la zona más próxima a las instalaciones portuarias.

Otro dato implícito, conectado con la morfología y capacidad de las cisternas, es el relativo al uso individual y/o compartido de los depósitos. En este sentido, se observa que la capacidad potencial de los ejemplares hallados oscila entre 6 y 10 m³, salvo la E110, que podría haber llegado a tener una capacidad de almacenamiento casi del triple respecto al resto, con algo más de 27 m³. Mientras que las primeras podrían abastecer a una unidad familiar, la E110 podría haber estado destinada a un uso comunitario o incorporada a algún edificio de carácter público relevante. Lamentablemente, la zona no ha permitido asociar las cisternas con restos arqueológicos de viviendas antiguas, y, por tanto, no se puede descartar que una casa pudiera haber tenido más de un depósito de agua, como sucede, por ejemplo, en el barrio de Magón, en Cartago (Ramon, 2014, p. 212).

Bibliografía

- Cespa, S. (2014). *Sistemi di approvvigionamento idrico negli insediamenti punico-romani della Sardegna: il caso di Nora*. Università degli Studi di Milano. Scuola di dottorato di Ricerca in Antichistica: curriculum storico-archaeologico, VVXXII ciclo.
- Egea, A. (2003). Ingeniería hidráulica en Carthago Nova: las cisternas. *Mastia*, 2, 167-178.

- Gurrea, R. y Martín, Á. (1999). *Excavaciones arqueológicas en la Catedral de Eivissa*. Consell Insular d'Eivissa i Formentera. *Quaderns d'Arqueologia Pitiusa*, 5.
- Gurrea, R. y Martín, Á. (2009A). Contextos cerámicos de época islámica de la ciudad de Ibiza. En *Actas del VIII Congreso Internacional de Cerámica medieval*. Ciudad Real (Tomo 1), 313-326.
- Gurrea, R. y Martín, Á. (2009B). Excavacions arqueològiques al baluard de Sant Joan. *Quaderns d'Arqueologia Ebusitana*, 1, 23-29.
- Gurrea, R. y Ramon, J. (2020). El conjunt vascular baix imperial d'una cisterna de la plaça de sa Drassaneta. *Homenaje al Dr. Alberto López Mullor. Estudios sobre ceràmica i arqueologia de l'arquitectura*, 275-287.
- Lara, M. (2018). Sobre el abastecimiento, la distribución y la evacuación hídrica en Gades. *Zephyrus*, LXXXI, 141-163.
- Mantellini, S. (2015). The implications of water storage for human settlement in Mediterranean waterless islands: The example of Pantelleria. *Environmental archaeology*, 20, 406-424.
- Marano, M. (2019). Note preliminar per un'analisi del sistema di approvvigionamento idrico del sito punico-romano di Tharros (Cabras-Sardegna). *Riparia*, 5, 87-118.
- Marliere, É., Martín, Á. y Torres, J. (2016). *Rubrum, piperatum et servilianum*. Algunos vinos y preparados vinarios consumidos en Ebusus. *Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo*. En *III Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua (SECAH) - Tarragona, 10-13 de diciembre de 2014*, 407-422.
- Olcina, M., Guilabert, A. y Tendero, E. (2010). Lectura púnica del Tossal de Manises (Alicante). *Mainake*, XXXII(I), 229-249.
- Puig, R. M.^a, Dies, E. y Gómez, C. (2004). *Can Corda, un asentamiento rural púnico-romano en el suroeste de Ibiza*. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera 53.
- Rakob, F. (1997). Cartago. La topografía de la ciudad púnica. Nuevas investigaciones. *Cuadernos de Arqueología Mediterránea*, 4, 15-46.
- Ramon, J. (1985). *Els monuments antics de les Pitiuses. Guia històrico-arqueològica*. Conselleria de Cultura y Consell Insular d'Eivissa i Formentera.
- Ramon, J. (2000). *Estudi arqueològic i històric del castell d'Eivissa. I. Estructures i elements arquitectònics*. Consell Insular d'Eivissa i Formentera. *Quaderns d'Arqueologia Pitiusa*, 6.
- Ramon, J. (2010). La ciudad púnica de Ibiza: estado de la cuestión desde una perspectiva histórico-arqueológica actual. *Mainake*, 32(II), 837-866.
- Ramon, J. (2013). Economía y comercio de la Ibiza púnica. *Ebusus y Pompeya, ciudades marítimas. Testimonios monetales de una relación*, 83-124.
- Ramon, J. (2014). Arquitectura urbana y espacio doméstico en la ciudad púnica de Ibiza. *Arquitectura urbana y espacio doméstico en las sociedades fenicio-púnicas. XXVIII Jornadas de Arqueología fenicio púnica* (pp. 191-221).
- Roig, J. (2009). Excavació arqueològica d'urgència al solar del carrer de ponent núm. 3 (Dalt Vila). *Quaderns d'Arqueologia Ebusitana*, 1, 68-73.
- Roig, J. (2010). Intervenció d'urgència al barri de sa Penya amb motiu de la rehabilitació de tres habitatges als carrers Alt, 8-10, i Vista alegre, 1. *Quaderns d'Arqueologia Ebusitana*, 2, 23-34.
- Roig, J. (2013). Intervenció d'urgència durant l'obra de reordenació de les infraestructures hidràuliques de Dalt Vila en el seu tram pel baluard de Sant Joan. *Quaderns d'Arqueologia Ebusitana*, 3, 16-26.
- Vitruvio, M. *Arquitectura* (Vol. II) (Trad. de Francisco Manzanero Cano, ed. Gredos, 2022, versión ebook, 330).

Sant Jaume d'Alcanar (Catalunya): una mirada als aspectes constructius i de planificació des de l'òptica fenícia¹

Marta Mateu

Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC), Grup de Recerca en Arqueologia
Protohistòrica (GRAP) i Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona (IAUB)
mmateu@icac.cat
ORCID: 0000-0002-2978-7201

David Garcia i Rubert

Grup de Recerca en Arqueologia Protohistòrica (GRAP)
i Universitat de Barcelona
dgarcia@ub.edu
ORCID: 0000-0001-9796-783X

Carme Saorin

Grup de Recerca en Arqueologia Protohistòrica (GRAP)
i Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona (IAUB)
csaorin@ub.edu
ORCID: 0000-0002-4524-2818

Resumen: En este artículo exponemos las novedades arquitectónicas de la residencia fortificada de la Primera edad del Hierro de Sant Jaume d'Alcanar (Cataluña), como son los cajones de cimentación i algunas estructuras ya publicadas (sistema defensivo, organización interna del yacimiento). Todos estos datos contribuyen a reforzar algunas ideas, como por ejemplo que en el marco de la planificación previa al proceso de construcción se invirtieron muchos esfuerzos en la adecuación de la colina escogida para construir el edificio. En esta planificación, así como en otras concepciones del planteamiento general i soluciones implementadas en distintos puntos del núcleo se hace patente una influencia externa que solo puede proceder del ámbito fenicio. No obstante, esta planificación es llevada a cabo con técnicas tradicionales de la zona.

Palabras clave: arquitectura, cimientos, protohistoria, fenicios, organización interna

Abstract: In this article we present the new architectural data of the Early Iron Age fortified residence of Sant Jaume d'Alcanar (Catalonia), such as the foundations, as well as a review of the data already published (defense system, internal organization of the site). All these data gradually reveal

¹ Aquest article s'inscriu en el marc dels projectes de recerca i ajuts següents: a) "GRAP" - Grup de Recerca Consolidat. Ajuts per donar suport a l'activitat científica dels grups de recerca de Catalunya (SGR), Generalitat de Catalunya, referència 2021 SGR 01070 b) "Indígenes i fenicis. Tot calibrant l'impacte de la presència fenícia a les terres del Sènia", Ajuts per a projectes quadriennals de recerca en matèria d'arqueologia i paleontologia, Generalitat de Catalunya, referència 7495D/749000104/4431/0000 c) Ajut econòmic d'impuls a la recerca i recuperació del patrimoni arqueològic de l'Ajuntament d'Alcanar.

ideas, such as the fact that a great deal of effort was put into adapting the hill chosen for the building during the pre-construction design phase. There are strong external influences in this design, as well as in other circumstances of the general planning and the solutions implemented in different parts of the nucleus, which can only come from the Phoenician sphere. Despite this, the design was carried out using the traditional techniques of the area.

Keywords: Architecture, foundations, Protohistory, Phoenicians, internal organization

Introducció

A la llum de les noves investigacions sobre la residència fortificada de la primera edat del ferro (800-550 aC) de Sant Jaume d'Alcanar (Catalunya), en aquest article presentem les darreres propostes d'interpretació sobre la seva arquitectura i la seva organització interna. Sant Jaume presenta una planta singular pel que fa al període i territori en què es troba (Garcia i Rubert, Gracia i Moreno, 2016). Les darreres troballes refermen progressivament idees com per exemple que en el marc de la planificació prèvia al procés de construcció es van invertir molts esforços en l'adequació del cim del turó triat per a aixecar l'edifici. S'intueixen unes potents influències externes en aquesta concepció, així com en d'altres circumstàncies relacionades amb el planejament general i les solucions implementades en diversos punts del nucli, que tan sols poden procedir de l'àmbit fenici.

En aquest article desgranem aquestes evidències, sobretot arquitectòniques. Per a fer-ho, exposarem els diferents trets usant les metodologies que hem fet servir en les nostres investigacions: estudi tipològic de paraments i organització arquitectònica del jaciment, representacions visuals de vols de dron i ortofotografies, així com també l'estudi micromorfològic.

Context històric i geogràfic

Sant Jaume és un jaciment que des del nostre grup de recerca (GRAP-UB) integrem dins del que denominem Complex Sant Jaume (CSJ). El CSJ seria un dels complexos socio-polítics que funcionarien durant la primera edat del ferro (800-550 aC, Gómez-Paccard *et al.*, 2019) a les terres de la desembocadura del riu Sénia (Garcia i Rubert, 2011; Garcia i Rubert, Gracia, Moreno, 2016: 394). Els jaciments que el conformen són la Moleta del Remei i Sant Jaume a Alcanar, i la Ferradura, la Cogula i el Castell a Ulldecona (Fig. 1).

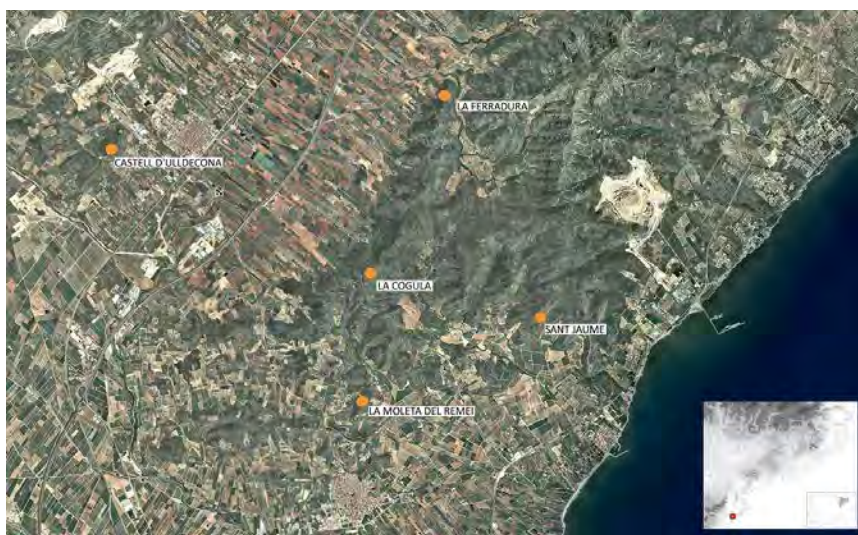


Figura 1. Mapa de situació de Sant Jaume en relació als altres jaciments del Complex Sant Jaume. Arxiu GRAP-UB.

Tots ells van ser abandonats com a conseqüència d'una destrucció violenta que inclou un incendi general. Sant Jaume (situat a 224 msnm i a dos quilòmetres escassos de la costa) seria, en la visió que tradicionalment hem proposat, un edifici potentment fortificat on hi residiria el cabdill d'aquesta entitat socio-política (Garcia i Rubert, 2009; Garcia i Rubert, Gracia, Moreno, 2016).

Tècnica constructiva

La tècnica constructiva d'aquest edifici segueix els mètodes tradicionals de la zona: murs d'uns 4 metres d'alçada en el seu punt màxim (dels quals se'n conserven fins a 2 m) realitzats amb pedres de dimensions mitjanes lligades amb terra (Fig. 2). Aquests murs eren revestits de terra i els nivells de circulació eren de terra premsada, la pròpia roca retocada o bé una combinació de tots dos elements.



Figura 2. Vista de la construcció dels murs i de la seva altura màxima conservada. Arxiu GRAP-UB.

A partir d'aquesta tècnica bàsica, l'espai intern del jaciment (d'una superfície d'uns 700m²) es va ocupar totalment, dividint-lo en uns 25 àmbits i 5 corredors (la disposició interna s'explicarà en un apartat posterior). La majoria dels àmbits disposaven d'un pis superior o altell on es trobaven emmagatzemats gairebé la totalitat dels objectes i materials. Els únics punts no coberts serien els corredors (Garcia i Rubert, Gracia, Moreno, 2016: 190), tot i que val a dir que les dimensions estretes que tenen (al voltant de 1,30 m) combinades amb la intrusió damunt seu dels ràfecs de les cobertes dels diferents àmbits en provocaria també un cert cobriment parcial.

Dins del àmbits hi trobem especialment un seguit d'unitats estratigràfiques de gran potència, que corresponen en gran mesura als enderrocs dels primers pisos. Entre els materials d'aquests enderrocs hi apareixen grans quantitats de fragments de terra crua que originalment haurien format part estructuralment d'aquests pisos: els seus nivells de circulació es disposaven al damunt d'un encanyissat en forma de catifa que, alhora, descansava al damunt de les bigues de suport (Garcia i Rubert, Gracia, Moreno, 2016: 190; Mateu, 2016a). A partir de les analítiques i de l'estudi micro-morfològic realitzats (Mateu, 2016a; 2016b; 2019) ha estat possible determinar que aquests pisos eren elaborats amb un tipus de terra arenosa dolomítica que provenia del propi turó on s'ubica Sant Jaume, i de forma més concreta d'un punt situat a tocar mateix del tram central del camí d'accés que hi porta que ha pogut ser identificat. També es constata que aquest tipus de material no es fa servir per a cap altre ús en aquest nucli.

Com hem pogut observar, per a la construcció d'aquesta residència es continuen utilitzant les tècniques tradicionals de la zona: es constata una continuïtat del tipus de construcció amb murs de pedra revestits de terra, sostres d'entramat vegetal i terra, així com l'utilització de paviments de terra premsada.

Descripció dels elements

Pel que fa als elements que ens permeten plantejar la hipòtesi de la influència fenícia en aquest àmbit, a continuació exposarem l'estructuració interna, el sistema defensiu i el sistema de

fonamentació del propi jaciment. Els altres aspectes no arquitectònics que també fonamenten la hipòtesi (recordem que la ceràmica fenícia representa prop del 30% del total de fragments ceràmics recuperats al lloc) els podeu trobar en els altres articles del grup en aquesta mateixa publicació.

Estructuració interna

Sant Jaume té una planta pseudocircular (Fig. 3) organitzada internament a partir de corredors estrets (1,30 m de mitjana) que distribueixen i separen en dues zones l'assentament: una més externa i una altra més interna (Garcia i Rubert *et al.*, 2014; Garcia i Rubert, Gracia, Moreno, 2016: 188-189). Obrint cap a aquests corredors (hi ha 5 trams de passadissos) hi trobem els àmbits, dels quals fins ara se n'han documentat uns 25, amb formats i mides molt diferents. El nucli disposa d'un únic punt d'accés, que travessa la muralla en el terç nord del pany oriental (Garcia i Rubert *et al.*, 2014: 52). La planta fou dissenyada amb l'objectiu d'organitzar racionalment l'espai interior del nucli a partir de la definició de zones amb funcionalitats diferenciades, en funció, com hem dit, de criteris d'accessibilitat diferenciada (Garcia i Rubert *et al.*, 2014: 52; Garcia i Rubert, Gracia, Moreno, 2016: 188-189).



Figura 3. Ortofotomapa de Sant Jaume on es poden veure els diferents àmbits i corredors, així com el sistema defensiu. Arxiu GRAP- UB.

En aquest sentit, existeix una zona més exterior que vertebrava el corredor C1 (que s'inicia en l'Accés del jaciment), al qual hi obren les seves portes els diversos àmbits situats a banda i banda. Per les funcions que identifiquem en els àmbits, sembla una zona més pública: processat del menjar (llavors i cereals) a l'A5, estable i emmagatzematge als àmbits A3 i A4, un petit espai ritual tipus capella a l'A7 (veure Arnó, Garcia i Rubert e.p., en aquest volum) i un espai utilitzat possiblement com a lloc de reunió i de celebració de banquets (A1). De fet, el registre material de tots aquests espais suggereix que bona part d'aquesta àrea podria estar orientada a la realització de banquets: manteniment dels animals, processat i cuinat dels aliments (potser, fins i tot, ritualment), espai de consum, conjunt de vaixel·la, etc. (Garcia i Rubert *et al.*, 2014: 52; Sardà, Garcia i Rubert i Moreno, 2016).

Per altra banda, es dibuixa a l'assentament una altra zona, més interior i a la què només s'hi pot accedir pel passadís C2, que parteix de C1 i que es bifurca poc després, a partir d'una petita zona de distribució, en altres dos corredors. Aquesta zona és la que actualment està en curs d'estudi i per tant encara disposem de poca informació, però la distribució de la circulació dels corredors i la disposició de les portes mostra que seria una àrea d'accés més restringit. Entre els àmbits identificats, encara en procés d'excavació en la majoria de casos, hi hem identificat un taller metal·lúrgic (A11) i uns espais (A17, A20 i A25) que estan sent ara com ara encara objecte d'estudi.

Semblaria, doncs, que l'accés a la zona més externa podria haver estat més fàcil per a individus no residents al jaciment que la zona més interna, on l'accés podria haver estat molt més restringit (Garcia i Rubert *et al.*, 2014: 53). En tot cas, aquesta organització interna de l'assentament no presenta paral·lels en cap assentament coetani (primera edat del ferro) ni immediatament anterior (bronze final) ni posterior (ibèric antic) en tot el nord-est de la península Ibèrica.

Tradicionalment, s'ha establert que en aquesta àrea del nord-est es comencen a trobar els primers assentaments amb planificació urbanística a partir dels primers moments del bronze final a les valls del Segre i del Cinca i posteriorment al curs inferior de l'Ebre i terres del Sénia, i que aquests estarien caracteritzats en gran mesura per suposar variacions del model de poblat tancat d'espai (carrer o plaça) central (ex. Genó a Aitona, Puig Roig al Masroig o la Moleta del Remei a Alcanar) (Belarte, 2010). És un model que perdurà de forma intensa, tot convivint amb altres, en època ibèrica, com es pot veure per exemple als Estinclells de Verdú.

Ara bé, durant la primera edat del ferro també apareixen en alguns territoris dels voltants del curs baix de l'Ebre (terres del Sénia, Baix Aragó) els primers nuclis amb funcions especialitzades, no estrictament d'hàbitat, que presenten unes plantes característiques i diferenciades; entre ells està Sant Jaume. Alguns altres serien la Gessera (Caseres, Terra Alta) o el Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Terra Alta), aquest segon amb un caràcter més ritual i amb una relació important amb el posterior fenomen de les cases-torre (Bea *et al.*, 2008).

No obstant això, a diferència dels altres exemples esmentats Sant Jaume segueix sent quelcom clarament diferenciat en aquesta zona, sense possibilitat de poder resseguir paral·lels o precedents del seu format. L'organització interior en dues àrees d'accés diferenciat sí que podria trobar, en canvi, alguna referència en contextos semites de la Mediterrània central, com per exemple en algunes de les grans cases de Kerkouane (Tunísia).

Sistema defensiu

L'arquitectura defensiva (Fig. 3), que ja ha estat presentada diverses vegades, està composta per l'accés fortificat a l'assentament, els avantmurs, el format dels panys de muralla i les torres (Garcia i Rubert, Garcia, Moreno, 2016: 203-233). Aspectes tots ells singulars en el context del nord-est peninsular.

L'accés té dues fases i totes dues presenten plantejaments impropis en aquells moments de la tradició indígena i paral·lelitzables, en canvi, amb sistemes de defensa de l'àmbit pròxim-oriental. Hi destaquen en la primera fase la muralla de doble parament, els avantmurs i les dues torres principals i en la segona el fet que es completi el sistema amb un accés en colze, tres portes consecutives, una torre de flanqueig, una claveguera i un passadís cobert final (Garcia i Rubert, 2009; Garcia i Rubert, Gracia, Moreno, 2016: 211-227). Actualment s'està acabant d'excavar la part interior del sistema d'accés a l'edifici i s'ha de destacar el desnivell que hi ha entre la zona on acaba el corredor intern (C1) i el punt on hi trobem el mur de tancament de l'accés, espai aquest últim on hi ha la claveguera que en el segon moment serveix per conduir fora de l'edifici les aigües (circulant pel corredor i travessant per sota les portes). Com ja s'ha dit anteriorment, no existeixen paral·lels a la zona d'aquest complex sistema defensiu de la porta (Garcia i Rubert, 2009). Sembla que sí que hi hauria portes complexes similars (tot i que de dimensions més grans i tècnica més acurada) a l'àrea sirio-palestina, com a Meguido (estrat IVA), Tel Dor (edat del ferro IIA) o el fortí Aharoni (s. X i XI aC), on existeixen unes defenses avançades compostes d'un corredor en rampa i un accés en colze (Garcia i Rubert, 2009: 225-226; Garcia i Rubert, Gracia i Moreno, 2016: 232; Montanero, 2020: 550).

Els panys de muralla estan formats per un mur interior, que és l'únic que es desenvolupa verticalment fins al punt més alt de l'estructura, i un mur exterior adossat, que adopta un format en pendent i funcionaria a manera de contrafort del mur interior (Garcia i Rubert, Gracia, Moreno, 2016: 203-207). Aquest plantejament és també quelcom d'aire pròxim-oriental. Per altra banda, estan les dues torres del nucli adossades al llenç septentrional de la muralla (Garcia i Rubert, Gracia, Moreno, 2016: 207-214), de planta quadrangular i buides, i amb un reforç arrodonit a manera de contrafort a la seva base, construït amb un aparell pseudo-megalític.

Tot plegat proporciona a l'edifici un potent aspecte de fortalesa, com diem, a partir de la utilització de recursos propis del món oriental que el converteixen en un cas únic, en un context en què aquests elements, amb aquest format, no es documenten a la zona ni amb anterioritat, ni coetàniament ni immediatament després. Caldrà esperar a contextos ja ibèrics i del segle V aC per a trobar en aquests territoris del nord-est de la península Ibèrica solucions defensives tipològicament similars.

El sistema de fonamentació

Els treballs d'excavació han evidenciat que en molts punts els murs de l'edifici no es van construir directament sobre la roca mare, o sobre el nivell geològic (sobre la roca mare), com s'havia interpretat tradicionalment. Ans al contrari, en diferents punts perifèrics del jaciment on ja ha estat possible exhaurir la seqüència estratigràfica (la zona del davant del pany de muralla ubicada entre les torres T1 i T2 i els àmbits A11 i A14), s'ha pogut documentar la presència d'un seguit de murs ubicats just per sota de les estructures que conformen el cos principal de l'edifici (Fig. 4). Es tracta de murs que no presenten cap interfície estratigràfica amb les estructures superiors, les quals se superposen a aquests de manera directa. Aquests murs semblen seguir un mateix patró constructiu, del tot diferent al de les estructures superiors, no corresponen a una fase prèvia d'ocupació o un assentament anterior i no eren visibles mentre el nucli fou habitat.

El seu format consisteix en un seguit de calaixos rectangulars, l'aspecte dels quals dona visualment la sensació que s'adossen els uns als altres pel seu extrem curt. Aparentment, defineixen així una estructura lineal continuada que, adaptada sistemàticament a una mateixa corba de nivell del cim del turó de tal forma que, tot recorrent aquesta corba, el darrer calaix constructiu s'acaba adossant al primer, conforma en planta un format general pseudo-ovalat, de notable entitat (aprox. uns 100 m de perímetre). L'interior de cada calaix, en els quals no hi apareixen elements mobles, fou farcit densament amb pedres i grava, així com amb terra molt homogènia i estèril en les seves cotes més inferiors (Fig. 5).



Figura 4. Fotografia aèria del jaciment on s'observen els murs de l'edifici i en les zones més excavades s'aprecia els murs de fonamentació (A11, A14 i entre torres). Arxiu GRAP-UB.

Resulta força evident que aquesta estructura va ser dissenyada per a servir com a fonaments de les estructures superiors de l'edifici destinades (aquestes sí) a ser visibles, tot ampliant a més d'aquesta forma la superfície potencialment construïble. Això va permetre aixecar, en el cim d'un turó originalment força punxegut i esquerp i amb poca superfície útil, un edifici de dimensions notables i, a més, dotar-lo de total consistència i estabilitat malgrat el fort pendent existent arreu perimetralment. Pensem que cal relacionar aquesta estructura amb fonaments similars, dits de calaixos, de compartiments o, més impròpiament, de casamates, identificats en assentaments fenicis i fins i tot en altres contextos culturals de la Mediterrània oriental.

En l'àmbit de la península Ibèrica existeixen referents d'estructures similars, tot i que no estrictament iguals. És el cas per exemple, malgrat que en un context molt més modern, de la fortificació ibèrica del segle IV aC de Giribaile (Vilches, Jaen, Espanya), en què es documenta una muralla de calaixos en la qual el seu cos inferior, pel fet de presentar els calaixos farcits, ha estat interpretat d'alguna forma com una mena de fonaments del cos superior, realitzat amb tovot i tàpia (Gutiérrez *et al.*, 2021: 42-44, fig. 3). Amb tot, es tracta de funcions i disposicions molt diferents a les de Sant Jaume on, com diem, el sistema de calaixos dona suport no tan sols a la muralla sinó a tot l'edifici, serveix també per a ampliar la superfície útil constructiva i, finalment, resta, un cop enllestida la construcció, disposat absolutament sota terra. En realitat, les estructures de Giribaile



Figura 5. Detall de la construcció dels murs de fonamentació i els reompliments, en l'interior d'A11. Arxiu GRAP-UB.

formen part més aviat de l'àmbit de les muralles d'aire pròxim-orientals construïdes a partir del sistema de calaixos (farcits o no), de les quals en tenim diversos exemples en contextos fenicis i púnics tant a la Mediterrània central com occidental (Montanero, 2020), i la introducció de les quals a la península Ibèrica es considera que hauria estat per obra dels fenicis durant el segle VIII aC (Gutiérrez *et al.*, 2021: 41).

Dit tot això, encara ens queda pendent de realitzar una tasca important d'excavació en altres zones del jaciment per a poder entendre del tot aquests compartiments: conèixer exactament el seu traçat més enllà del que sembla insinuar-se així com determinar prou bé les mides de tots els murs que els formen. També resta pendent de resoldre la qüestió de si sota l'extrem final del passadís C1, és a dir, en el punt d'accés a l'assentament, apareixeran també aquests murs o bé si el disseny i planificació inicial anterior a la construcció ja va preveure el desnivell pronunciat que en aquest punt es constata i el seu ús com a via d'entrada al nucli, excloent-hi la presència de fonaments en aquesta zona.

Un altre aspecte a tenir en compte és que aquests murs de fonamentació no es troben sempre alineats en l'eix vertical amb els murs superiors que conformen la línia de muralla. En el cas de les torres sembla que s'aprofita part d'un compartiment i en alçat es construeix el cos quadrangular de les torres (amb un parament diferent als dels fonaments i similar a la resta de murs de l'edifici). Pel que fa l'àmbit A11 sembla que sí que s'aprofitaria el mur exterior d'aquests compartiments per a aixecar al seu damunt la muralla. Per altra banda, els murs interns d'aquests fonaments sembla que també podrien funcionar, si més no en alguns sectors, com a aterassaments, com a contenció de la terra del cim del turó.

En definitiva, aquest conjunt de calaixos conformaria una plataforma perimetral subterrània més o menys regular al voltant del cim del turó (en el punt central del jaciment la roca mare s'alça i els murs estan disposats directament sobre ella) que permetria per una banda ampliar la superfície potencial constructiva, per una altra homogeneïtzaria aquest espai i, en darrer terme, establiria una base molt sòlida sobre la qual aixecar-hi posteriorment l'edifici. Sembla que no es va deixar res a l'atzar en el procés de disseny i planificació prèvia de tota l'obra constructiva.

Conclusions

Tot apunta que darrera de la construcció d'aquest edifici hi ha una planificació prèvia, aspecte que per si mateix no és pas singular i que ja havíem detallat anteriorment, però sí que és significatiu el fet que, a jutjar per les evidències ressenyades, aquesta planificació sembla tenir una important influència fenícia. Al disseny en sí cal afegir-hi també determinats elements estructurals que ens remetien a aquesta mateixa influència. Aquests fonaments de calaixos són ara com ara un *unicum* al conjunt del nord-est de la península Ibèrica i tan sols podem trobar-ne paral·lels en contextos pròximo-orientals i orientalitzants allunyats. A l'organització interna de l'edifici i al sistema defensiu (muralla, avantmurs, torres quadrades i sistema de protecció de la porta) els podem aplicar la mateixa reflexió. A més, cal incidir en el fet que un cop construïts els fonaments i aixecat el sistema defensiu i àmbits interns, temps després es du a terme una reforma global del sistema de protecció de l'accés, i que aquesta reforma té també trets pròximo-orientals.

No obstant això, totes les circumstàncies semblen jugar a favor d'aquesta possible adscripció cultural. Es tracta, per exemple, d'un edifici ubicat dalt d'un turó i amb un camí d'accés no excessivament fàcil, la seva ubicació no respon al sistema més habitual de localització de nuclis habitats fenicis en aquesta àrea de la Mediterrània, habitualment situats en illes properes a la costa.

En darrer terme, no resulta encara possible afirmar amb rotunditat si aquest edifici fou habitat per fenicis o no, si es tracta o no d'una petita factoria fenícia "(hipòtesi interpretativa alternativa a la més tradicional i que hem començat a bastir darrerament). Però sí que és possible afirmar que darrere del seu disseny hi ha molt probablement un fenici, o bé algú enormement aculturitzat en clau pròxim-oriental en aspectes essencials relacionats amb els models constructius i defensius, i que la mà d'obra efectiva va ser autòctona (amb les seves tècniques constructives pròpies). Els treballs de recerca futurs del GRAP en relació a la interpretació funcional de Sant Jaume d'Alcanar contemplaran a partir d'ara aquesta doble possibilitat: que es tracti de la gran residència fortificada d'un cabdill indígena o bé que fos una petita factoria fenícia (sense menysprear possibles opcions mixtes).

Agraïments

A tots els equips d'excavació i restauració, així com els de laboratori, que any rere any ens ajuden a obtenir dades per entendre millor aquest jaciment. A les institucions que fan possible tots aquests treballs: Ajuntaments d'Alcanar i d'Ulldecona, Universitat de Barcelona, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España. Als ajuts rebuts per a les diferents investigacions: MM ajut postdoctoral Beatriu de Pinós (2021BP00103); CS ajut predoctoral FPI (PRE2019-088212).

Bibliografia

- Arnó, M. i Garcia i Rubert, D. (e.p.). "Evidències rituals de probable origen fenici a la residència fortificada de la primera edat del ferro de Sant Jaume d'Alcanar (Montsià, Catalunya)". A *Actes del X Congrés Internacional d'Estudis Fenicis i Púnics*, Eivissa.
- Bea, D.; Diloli, J.; Garcia i Rubert, D.; Gracia, F.; Moreno, I.; Rafel, N. i Sardà, S. (2008). "Contactes i interacció entre indígenes i fenicis a les terres de l'Ebre i del Sénia durant la primera edat del

- ferro". A David Garcia i Rubert, Francesc Gracia i Isabel Moreno (Eds.). *Contactes. Indígenes i fenicis a la Mediterrània occidental entre els segles VIII i VI ANE*; Ajuntament d'Alcanar/Universitat de Barcelona, 135–169.
- Belarte, M. C. (2010). "Los individuos en el espacio doméstico en la protohistoria de Cataluña". *Arqueología Espacial*, 28, 109-134.
- Garcia i Rubert, D. (2009). "Els sistemes de fortificació de la porta d'accés a l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 19, 205–229.
- Garcia i Rubert, D. (2011). "Nuevas aportaciones al estudio de los patrones de asentamiento en el nordeste de la Península Ibérica durante la Primera Edad del Hierro. El caso del Complejo Sant Jaume". *Trabajos de Prehistoria*, 68(2), 331–352.
- Garcia i Rubert, D.; Moreno, I.; Font, L.; Mateu, M. i Saorin, C. (2014). "L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià). principals resultats dels treballs efectuats al jaciment entre els anys 1997 i 2013". *Tribuna d'Arqueologia* 2012-2013, 48-68.
- Garcia i Rubert, D.; Gracia, F. i Moreno, I. (2016). *L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià). Els espais A1, A3, A4, C1, Accés i T2 del sector 1*. Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Gómez-Paccard, M.; Rivero-Montero, M.; Chauvin, A.; Garcia i Rubert, D. i Palencia-Ortas, A. (2019). "Revisiting the chronology of the Early Iron Age in the north-eastern Iberian Peninsula". *Archaeological and Anthropological Sciences*, 11 (9), 4755–4767.
- Gutiérrez, Luis María; Ortiz, Antonio Jesús; Montanero, David i Alejo, José Antonio (2021). "¿La fortificación ibérica de Giribaile? Caracterización formal e interpretación arquitectónica de la muralla de cajones". *Pyrenae*, 52 (1), 35-60
- Mateu, M. (2016a). *Estudi de la terra crua durant la primera edat del ferro al nord-est de la península Ibèrica des de les perspectives micromorfològica i tipològica. Els materials del jaciment de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)*. Tesi Doctoral. Universitat de Barcelona. <http://hdl.handle.net/10803/397708>
- Mateu, M. (2016b). "Desenvolupament d'una proposta d'estudi dels elements elaborats amb terra crua en contextos protohistòrics. El cas del jaciment de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)". A Joan Martínez, Jordi Diloli i Mar Villalbí (coord.). *Actes de les I Jornades d'Arqueologia de les Terres de l'Ebre*. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, 188-200.
- Mateu, M. (2019). "El bajareque en techos de la Joya, México, i Sant Jaume, España". *Seminario Iberoamericano de Arquitectura i Construcción con Tierra*, 19. El Salvador. FUNDASAL/PROTERRA, 225-237.
- Montanero, D. (2020). *Fortificaciones i poliorcética feniciopúnica en el Mediterráneo central i occidental (siglos IX-II a.C.)*. Tesi doctoral. Universitat de Barcelona. <http://hdl.handle.net/10803/670396>
- Rodés, M. i Garcia i Rubert, D. (e.p.). "Les ceràmiques fenícies de petit format de l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume d'Alcanar (Montsià, Catalunya)". A *Actes del X Congrés Internacional d'Estudis Fenicis i Púnics*, Eivissa.
- Saorin, C. (e.p.). "Estructures de combustió a l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume d'Alcanar (Montsià, Catalunya). Indígenes o Fenicis?". A *Actes del X Congrés Internacional d'Estudis Fenicis i Púnics*, Eivissa.
- Sardà, S.; Garcia i Rubert, D. i Moreno, I. (2016). "Feasting, Phoenician Trade and Dynamics of Social Change in Northeastern Iberia. Rituals of Commensality in the Early Iron Age Settlement of Sant Jaume (Alcanar, Catalonia)". *Journal of Mediterranean Archaeology*, 29 (1), 37-60.

La influència cartaginesa sobre els sistemes defensius urbans del nord-est peninsular a finals del segle III aC

David Montanero Vico

Institut Català d'Arqueologia Clàssica,
investigador postdoctoral Juan de la Cierva-
Formación FJC2021-047777-I
dmontanero@icac.cat

David Asensio Vilaró

GRACPE-PROMAC, Professor associat Universitat de
Barcelona i Universitat Autònoma de Barcelona, Món
Iber Rocs S.L., Recerca i difusió de la cultura ibèrica
david.asensiovilaro@gmail.com

Jaume Noguera Guillén

GRACPE-PROMAC, Professor Titular
Universitat de Barcelona
noguera@ub.edu

Ramon Álvarez Arza

GRACPE-PROMAC, Universitat de Barcelona,
Professor associat
ralvarez@ub.edu

Rafel Jornet Niella

Departament de Cultura de la Generalitat de
Catalunya, Món Iber Rocs S.L.,
Recerca i difusió de la cultura ibèrica
rafaeljornet@gencat.cat

Pau Menéndez Molist

GRACPE-PROMAC, Universitat de Barcelona,
investigador predoctoral FI
paumenendez@ub.edu

Jordi Morer de Llorens

Món Iber Rocs S.L., Recerca i difusió
de la cultura ibèrica
jmorerdellorens@gmail.com

Judith Muñoz Sogas

GRACPE-PROMAC,
Universitat de Barcelona,
investigadora postdoctoral Margarita Salas
jmunozsog@ub.edu

Resumen: Las últimas intervenciones arqueológicas realizadas en tres ciudades ibéricas situadas inmediatamente en el norte del Ebro: el Castellet de Banyoles, el Vilar y Masías de San Miquel, han puesto al descubierto nuevos e interesantes restos referentes a sus sistemas defensivos. En los tres casos se han podido documentar indicios de la incorporación de estructuras defensivas de posible inspiración helenística que se podrían poner en relación con los acontecimientos históricos relacionados con la Segunda Guerra Romano-Cartaginesa. El debate sobre estos añadidos arquitectónicos gira entorno a su origen y sobre los agentes, locales o foráneos, que llevaron a cabo su diseño y construcción.

Palabras clave: Sistemas defensivos, Cartagineses, Íberos, Segunda Guerra Romano-Cartaginesa, Poliorcética helenística.

Abstract: The latest archaeological interventions carried out in three Iberian cities located immediately at north of the Ebro river: El Castellet de Banyoles, El Vilar and Masies de Sant Miquel, have uncovered new and interesting remains relating to their defensive systems. In the three cases cited, it has been possible to document evidence of the incorporation of sophisticated defensive elements of Hellenistic origin that must be linked to the historical events related to the Second Roman-Carthaginian War. The debate about these architectural additions revolves around their origin and the agents, local or foreign, who carried out their design and construction.

Keywords: Defensive systems, Carthaginians, Iberians, Second Roman-Carthaginian War, Hellenistic Poliorcetic.

Introducció

Dècades ençà s'ha reconegut en les fortificacions dels *oppida* ibèrics¹ situats al nord del riu Ebre, i ocupats durant el darrer quart del segle III aC, una sèrie d'elements defensius que es caracteritzen per la seva singularitat i innovació respecte a la tradició arquitectònica militar pròpiament ibèrica de períodes anteriors. L'aparició d'aquests nous components defensius, de probable inspiració hel·lenística, es poden relacionar amb la presència cartaginesa al sud d'Ibèria i, més concretament, amb els prolegòmens de la Segona Guerra Romano-Cartaginesa. La problemàtica entorn d'aquest nou tipus d'estructures defensives rau en el fet de saber si aquesta nova concepció va ser fruit d'una adaptació, per part de les mateixes comunitats ibèriques, a una nova forma de desenvolupar la guerra de setge en l'àmbit peninsular, o si van ser conseqüència d'una influència directa del món cartaginès en el context històric preliminar a la Segona Guerra Púnica. Les darreres interpretacions que s'han realitzat sobre el sistema defensiu de la ciutat ibèrica del Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre) advoquen per una possible influència cartaginesa en la concepció tàctica i en el disseny del seu sistema defensiu (Sanmartí *et al.*, 2012: 60); fet que obre una nova línia d'anàlisi sobre l'origen i l'aparició d'aquests sofisticats elements al nord de l'Ebre. El recent descobriment de dues fortificacions, on són presents elements defensius de probable influència hel·lenística a les ciutats cessetanes de Masies de Sant Miquel (Banyeres del Penedès, Baix Penedès) i el Vilar (Valls, Alt Camp) reobre el debat sobre la hipotètica influència militar cartaginesa en aquesta regió del nord-est peninsular, amb les implicacions històriques que això suposa per a un episodi tan transcendental de la seva història com va ser la Segona Guerra Romano-Cartaginesa (fig. 1).

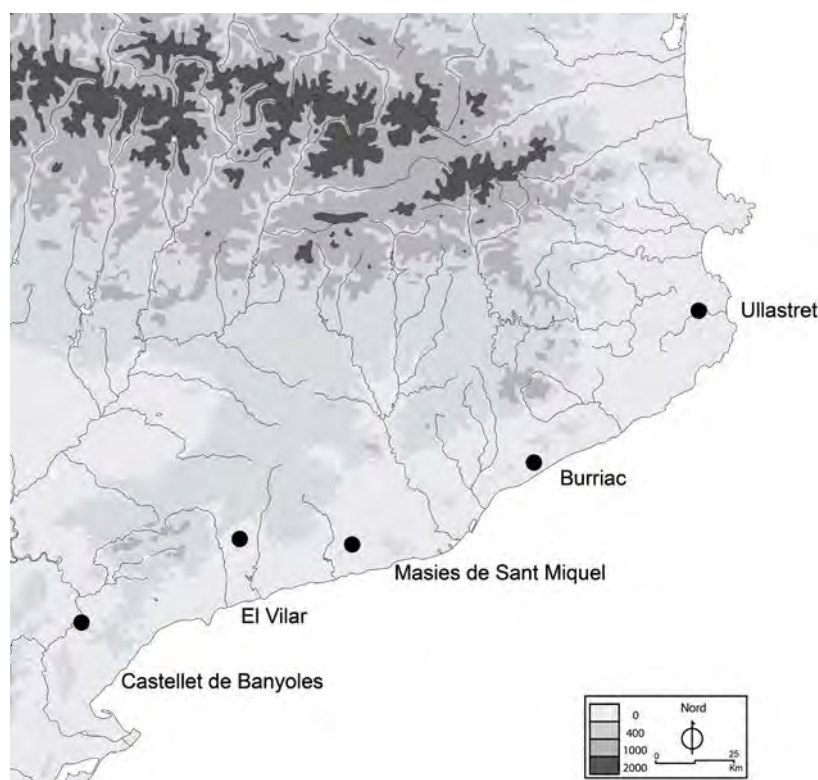


Figura 1. Localització dels nuclis urbans ibèrics en curs d'excavació en el marc del projecte de recerca.

¹ La investigació sobre els tres nuclis urbans objecte d'aquest treball s'emmarca en els projectes de recerca de la Universitat de Barcelona, "Caracterización social y funcional de los asentamientos urbanos de la Iberia septentrional", PID2019-106224GB-I00, finançat pel MCINN, i en els projectes quadriennals de recerca del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya "La formació, desenvolupament i dissolució de la cultura ibèrica al curs inferior de l'Ebre (s. IX-I aC)" CLT/2022/ARQ001SOLC/179 i "El canvi sociocultural a la Cessetània oriental durant la Protohistòria i l'època romana republicana" CLT/2022/ARQ001SO/174.

El Castellet de Banyoles (Tivissa, Tarragona)

La ciutat ilercavona del Castellet de Banyoles, amb una extensió de 4,5 ha, és l'assentament protohistòric de major extensió de tot el curs inferior de la vall del riu Ebre. Ocupa tota la superfície d'una plataforma plana i elevada, de 100 m d'alçada sobre l'entorn immediat, que se situa al centre de la cubeta de Mora, una àmplia foia amb un considerable potencial agrícola. La plataforma té aproximadament la forma d'un triangle isòsceles, amb la base a l'oest i paral·lela al curs de l'Ebre, i queda netament delimitada per vessants abruptes, gairebé verticals. El seu aspecte general és, doncs, el d'una península amb unes condicions defensives excel·lents, a la qual només es pot accedir des de l'est per un llarg i estret istme, de 120 m de longitud per tan sols 8 m d'amplada. El Castellet de Banyoles domina visualment la foia de Mora i controla el trànsit fluvial a través de l'Ebre. A més se situa sobre la via terrestre que uneix la cubeta amb la costa per Tivissa i la vall del Llastres, i també, una mica més al sud, el camí que condueix a les boques de l'Ebre pel Pla de Burgar i el Perelló. A banda de les excavacions antigues i de l'estudi d'antics conjunts ceràmics (Serra-Ràfols, 1941; Vilaseca, Serra-Ràfols i Brull, 1949; Serra-Ràfols, 1965; Pallarès, 1984; Asensio, Cela i Ferrer, 1996), des de l'any 1998 i de manera ininterrompuda, un equip format per investigadors de la Universitat de Barcelona, amb la col·laboració de l'Ajuntament de Tivissa, desenvolupa excavacions arqueològiques sistemàtiques dins la ciutat ibèrica (fig. 2).



Figura 2. Planta del nucli urbà del Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre) amb les zones excavades.

Les intervencions extensives realitzades sobre gairebé 1'5 ha de superfície en diferents punts de la plataforma han confirmat el caràcter urbà de l'assentament. Els tres amplis sectors excavats han proporcionat abundant informació sobre el disseny i organització dels barris dins la ciutat ibèrica. L'assentament consta d'una trama regular, amb carrers amples que recorren seguint el perfil de la plataforma i travessies que creuen transversalment els blocs d'edificis. S'han delimitat dos

trams de barris de cases, un de perimetral i un més a l'interior, on s'evidencien, a partir de l'arquitectura domèstica, clares desigualtats socials i una profunda estructuració jeràrquica (Sanmartí *et al.*, 2012: 55-56) de la qual es pot deduir la coexistència de diversos grups socials (Jornet, 2017: 260-261). Aquesta estructuració pren forma arquitectònica en diferents barris mitjançant la construcció d'àmbits diferenciats com l'edifici 10 (Sanmartí *et al.*, 2012: 56-58.) o el recinte 183 de l'edifici 31 (Asensio *et al.*, 2016: 336-337), tots dos interpretats com a possibles llocs de culte a tocar d'espais oberts o places públiques. Els edificis perimetrals s'adossen a una muralla d'estances que acaben conformant el tipus M.4 de Montanero (2020: 452-454). Es tracta d'una estructura formada per dos murs paral·lels (l'exterior sensiblement més ample que l'interior), que defineixen un espai buit entre els dos (entre 2,5 m i 3,2 m d'amplada) subdividit en múltiples recintes a partir d'una sèrie de murets transversals. Aquestes estances poden tenir dimensions molt variables, i mai comuniquen entre elles, mentre que sempre hi ha portes que permeten l'accés des de l'interior dels habitatges adossats. Una sèrie de carrerons situats entre els edificis perimetrals permeten l'accés a la muralla des dels carrers principals. Aquesta disposició urbanística sembla ajustar-se a la tipologia de les muralles d'estances que, a diferència de les muralles de compartiments, sí presenten edificis adossats a la cara interna de la muralla.

La porta de la ciutat té una amplada de 3,2 m en el seu punt més estret, i està protegida per dues torres de planta pentagonal quasi bessones, constituïdes per un cos triangular avançat i massís i, a la part posterior, un espai quadrangular buit accessible a través d'una porta situada a l'oest. Les dimensions de la torre nord són de 12 m de longitud per 6,4 m d'ample, i les de la torre meridional de 10,5 m i 6,5 m, respectivament. Recentment s'ha localitzat una segona porta de 2,8 m, situada just al darrera de la torre nord, així com una poterna de només 1,3 m situada darrera de la torre sud. Aquestes portes laterals o de rereguarda tenien l'objectiu de facilitar, en cas de conflicte, les sortides dels defensors; els quals podien concentrar-se en un ampli espai interior situat darrera de les torres. Es tracta d'una mena de plaça tancada, de forma trapezoïdal i d'uns 600 m² de superfície, on s'hi podria concentrar un nombre suficient de defensors per a contrarestar amb garanties als eventuals assaltants.

Les torres constitueixen, per la seva forma, un cas únic en el món ibèric, i per això han estat objecte d'un intens debat al voltant de la seva filiació o sobre la seva eficàcia defensiva. En un primer moment es va considerar que reproduïen fidelment les tendències de la poliorcètica hel·lenística més avançada, i que reflectien el fort impacte colonial focu en el nord-est peninsular (Gràcia, Munilla i Pallarés, 1991). Tot seguit es va plantejar que eren una versió local de models grecs, una adaptació construïda amb una finalitat eminentment de prestigi i ostentació, però poc útil per a la seva funcionalitat defensiva (Moret, 1996: 217-218). Un nou plantejament va proposar que el disseny de les torres seguia les indicacions de Filó de Bizanci en el seu tractat de poliorcètica, escrit a finals del segle III aC (Garlan, 1974: 283-285), i que per tant només l'exèrcit romà que operava a la zona en el decurs de la Segona Guerra Romano-Cartaginesa hauria tingut els coneixements i l'oportunitat de realitzar una construcció defensiva d'aquesta naturalesa al Castellet de Banyoles (Moret, 2008).

L'any 2008 es va excavar parcialment la torre nord (Asensio *et al.* 2010), mentre que l'any 2022 s'ha procedit a l'excavació integral de la torre sud, el que ha permès per primera vegada disposar de la seva planta completa. Així, s'ha posat de manifest que la forma pentagonal de la torre forma part del disseny originari, i es descarta definitivament que el cos triangular sigui un afegit posterior. Es va poder certificar que la part frontal de la torre formava un triangle, amb la base tancada amb un mur afegit que el separava del cos quadrangular buit, i com aquest esperó posteriorment es va massissar amb pedres i terra (fig. 3).

Masies de Sant Miquel (Banyeres del Penedès, Tarragona)

La ciutat cessetana de les Masies de Sant Miquel està situada al bell mig de la plana penedesenca, a una distància d'uns 13 km de la costa en línia recta, a la que es pot accedir pel Torrent de



Figura 3. Ortofotografia de l'entrada del nucli urbà del Castellet de Banyoles, amb detall de l'excavació de la torre meridional.

Marmellar, que desguassa al riu Foix i que arriba al mar a l'actual població Cubelles; o pel sud, pel torrent de Sant Miquel que desguassa a la riera de la Bisbal, i arriba a la costa per l'actual Comarruga. L'assentament ocupa una suau elevació (tal vegada creada pel propi jaciment) que presenta una forma arronyonada. Pel cantó oriental està limitat pel barranc de la riera de Sant Miquel, mentre que la resta del jaciment sembla que estaria delimitat per una potent muralla i un fossar (si més no pel cantó occidental). Topogràficament es tracta d'una zona planera, amb turons propers més elevats, com el cas del Pujol, on s'ubica la necròpolis del segle VI aC de Can Canyís. Les intervencions arqueològiques prèvies en aquesta zona són relativament recents: diferents actuacions de prospecció superficial i dues intervencions preventives (Miret *et al.*, 1986; Carrasco *et al.*, 1998; Adserias *et al.*, 2001) que demostren l'existència d'un assentament protohistòric ocupat entre el segle VII al II aC, i que en època ibèrica abasta unes 4,5 ha de superfície. La primera intervenció dins d'un pla de recerca fou la realització d'una prospecció amb georadar l'any 2018 (Noguera *et al.*, 2020), que va proporcionar gran part de la planta de la trama urbana i de l'estructura defensiva. Des de l'any 2019 es fan excavacions en extensió i diferents sondatges puntuals que han permès documentar un urbanisme delimitat per un sistema defensiu complex que protegeix una densa trama urbana. Adossat a la muralla s'estén el barri occidental, format per una bateria d'edificis simples, dels quals fins ara hem identificat 18 recintes. Igualment s'han documentat tres carrers principals, de 5 m d'amplada, en sentit nord - sud, que separen els diferents barris de cases. Els 30 edificis de la part central identificats fins al moment són més grans i presenten distribucions més complexes, àmbits diferenciats, i, tal vegada, pisos superiors.

L'any 2021 es va finalitzar l'excavació de la casa 1, adossada a la muralla interna de la ciutat, amb la finalitat de caracteritzar l'urbanisme, les fases d'ocupació i la cronologia (Morer *et al.*, en premsa). Es van identificar dues fases constructives amb un seguit de reformes puntuals dins de cadascuna d'elles. Durant la fase inicial dels segles V i IV aC aquest sector era ocupat per un edifici

complex adossat a la muralla interna, amb una superfície i una distribució diferents de la bateria d'edificis que se li superposa en el segle III aC. Quant a la cronologia final d'aquesta casa 1, el darrer nivell de destrucció o abandonament és posterior al 211 aC, datat gràcies a la presència de ceràmiques de campaniana A de la fàcies antiga, i sobretot per una moneda encunyada a Roma després de la introducció del sistema del denari, una unça RRC 56/7 de 4,52 g. Aquesta cronologia avala la destrucció de la ciutat per part de l'exèrcit romà, atès que els cartaginesos no van ser presents al nord de l'Ebre després del 218 aC.

El sistema defensiu, en el moment final de la ciutat, està conformat per una muralla d'amplada variable, d'entre 6 i 8 m, i un fossat de 6,40 m d'amplada i 4,50 m de profunditat. La intervenció arqueològica en un tram de 70 m de la muralla va mostrar que està constituïda per dos murs d'1,8 m d'amplada, situats en paral·lel a una distància variable entre els 3 i els 6 m, de manera que l'amplada total de la muralla estaria entre uns 6,6-9,6 m. L'espai entre els dos murs està reomplert amb terra argilosa, pràcticament estèril, però en un tram de 25 m, precisament el que presenta una major amplada, s'han identificat cinc murs transversals de 2,3 m d'ample, que configuren quatre espais de superfície desigual. Aquests murs presenten una mala factura, probablement formen part d'una fonamentació, i mentre que per una banda s'interrompen poc abans d'arribar al parament extern de la muralla interior, per l'altra s'adossen contra el parament intern de la muralla exterior, però presentant un mur perpendicular interior que va a buscar el següent mur transversal, cosa que els confereix una forma en "U", i que dona lloc a una estructura arquitectònica totalment independent i clarament afegida després dels dos murs paral·lels que conformen la muralla. Ara per ara és difícil entendre la seva funció, però és versemblant suposar que van ser construïts per a suportar una possible estructura superior, que es devia elevar per damunt del pas de ronda (fig. 4).



Figura 4. Ortofotografia de la zona excavada del nucli urbà de Masies de Sant Miquel (Banyeres del Penedès, Baix Penedès), on destaca el seu sistema defensiu.

Quant al fossat, està format per un retall de 6,4 m d'amplada i 4,5 m de profunditat, amb secció en "U", que transcorre a uns 5,5 m de distància, en paral·lel a la muralla. Els materials mobles recuperats en el seu fons va ser molt escadussers, però un fragment de vora d'un bol Lamb.27 del taller de Roses assenyala que la seva amortització podria ser anterior al darrer quart del segle III aC. La peculiaritat de la muralla de la ciutat de Masies de Sant Miquel no rau només en llur grans dimensions, sinó en una concepció pràcticament inèdita en l'arquitectura militar ibèrica (a excepció de la muralla del Vilar, que veurem a continuació). Així, la doble línia de murs paral·lels amb l'espai intern reomplert amb una compacta massa argilosa, o el possible "bastió" o torre al seu interior amb una gran fonamentació formada per murs disposats en forma de "U", són conceptes desconeguts en el món ibèric. Pel que fa a la cronologia de construcció de la muralla, s'ha datat el mur interior en la segona meitat del segle V aC, a partir de l'excavació de la casa 1, però ha estat impossible fer-ho al pany de la muralla exterior. Per tant, a hores d'ara, no podem determinar si aquest sistema defensiu de doble pany de muralla existia des del segle V aC, o bé, cosa que ens sembla el més probable, sigui és una reestructuració del segle III aC, realitzada en el mateix moment en què es documenta la principal reforma urbanística de l'assentament.

El Vilar (Valls, Tarragona)

La ciutat cessetana del Vilar es troba sota l'actual nucli urbà de Valls, al sud i al nord de l'estació de tren. Les primeres notícies del jaciment es remunten a l'any 1882, descobert a conseqüència de la construcció del ferrocarril. L'any 1923 es va produir la primera intervenció arqueològica a la zona del camp de futbol, promoguda per l'Institut d'Estudis Catalans i dirigida per J. Colomines i J. de C. Serra-Ràfols, però mai es va publicar. A les dècades dels anys seixanta i setanta, fruit del creixement urbà de Valls, es va anar construint a la zona del Vilar, cosa que va afectar greument les estructures ibèriques, i a més sense realitzar cap tipus de control. No serà fins l'any 1983 que es realitzen els primers seguiments arqueològics, sobretot a l'entorn de l'escola Eugeni d'Ors, on van aparèixer restes de cases i part de la muralla (Fabra, 2008).

Les primeres intervencions de recerca es van iniciar l'any 2013, amb un seguit de prospeccions pedestres i amb detectors de metalls a l'entorn del Vilar i el seu territori on, entre d'altres restes, es va identificar una dispersió 66 monedes del segle III aC. En concret, es van localitzar 40 monedes púniques (24 hispanocartagineses, 5 sardopúniques, 9 cartagineses i dos de *Ebusus*), 19 gregues (10 òbols de *Massalia*, un bronze d'*Akragas*, un bronze de *Rhode*, i 7 unitats o divisors de plata de *Emporion*), tres imitacions gales de plata, i només 4 peces romanes, aquestes darreres les úniques peces clarament posteriors al 217 aC. L'any següent una prospecció geofísica al nord dels magatzems de l'estació del ferrocarril va localitzar indicis d'un fossat de 14 m d'amplada i 4-5 m de profunditat, certificat gràcies a un sondeig arqueològic realitzat el 2015. L'any 2019 es van poder fer prospeccions geofísiques a l'interior dels magatzems, ja enderrocats i, finalment dos anys després es van iniciar excavacions arqueològiques en extensió, encara en curs, que van confirmar la presència de la muralla i de l'entramat urbà de la ciutat ibèrica del Vilar (Noguera i Menéndez, 2022). Els treballs van posar al descobert una muralla de 8,5 m d'amplada, construïda a partir de dos murs paral·lels de pedra, d'1'2 m d'amplada l'interior i de 0,8 m l'exterior, separats per una distància de 6,5 m, espai que va ser reblert per un massissat d'argila, totalment estèril des del punt de vista arqueològic. Un nou sondeig en el fossat va localitzar un mur d'escarpa de 3,4 m de profunditat, situat a només 0,8 m de la muralla. A l'interior de la ciutat s'ha identificat una bateria de 7 recintes, adossats a la muralla, amb mòduls rectangulars d'uns 9,2 m de longitud per 4,7 m d'amplada, així com dos carrers d'uns 5 m d'amplada que delimiten un segon barri amb un mínim de 12 cases amb una distribució interna més complexa i de major superfície. Fins al moment s'han excavat dos recintes adossats a la muralla, presumiblement magatzems, completament destruïts per un intens incendi. Aquesta circumstància ha permès recuperar restes constructives ben conservades, com per exemple els tovots de les parets endurits per l'acció del foc, restes de la teulada amb marques dels encanyissats, bigues cremades, etc. Igualment s'ha recuperat abundant material moble

in situ, encara en estudi, però entre el qual destacar que hi ha més de 30 àmfores, majoritàriament ibèriques, però també dos exemplars grecoitàlics, un del tipus Lyding-Will B i un altre del Lyding-Will C, dos més púnics ebusitans T.8.1.3.1, y un únic individu d'àmfora púnica del Cercle de l'Estret T.8.2.1.1. Sobre el paviment també s'hi van recuperar altres elements de vaixel·la i magatzem, així com objectes metàl·lics, però també 8 projectils d'artilleria de torsió. Es tracta de pedres arrodonides de diferent pes i calibre, però sistemàticament amb una de les cares aplanada. Creiem que es tracta de projectils de balista, atès que en algun cas hem recuperat aquestes peces clavades en grans fragments del sostre, entre l'enderroc producte de la destrucció (fig. 5).

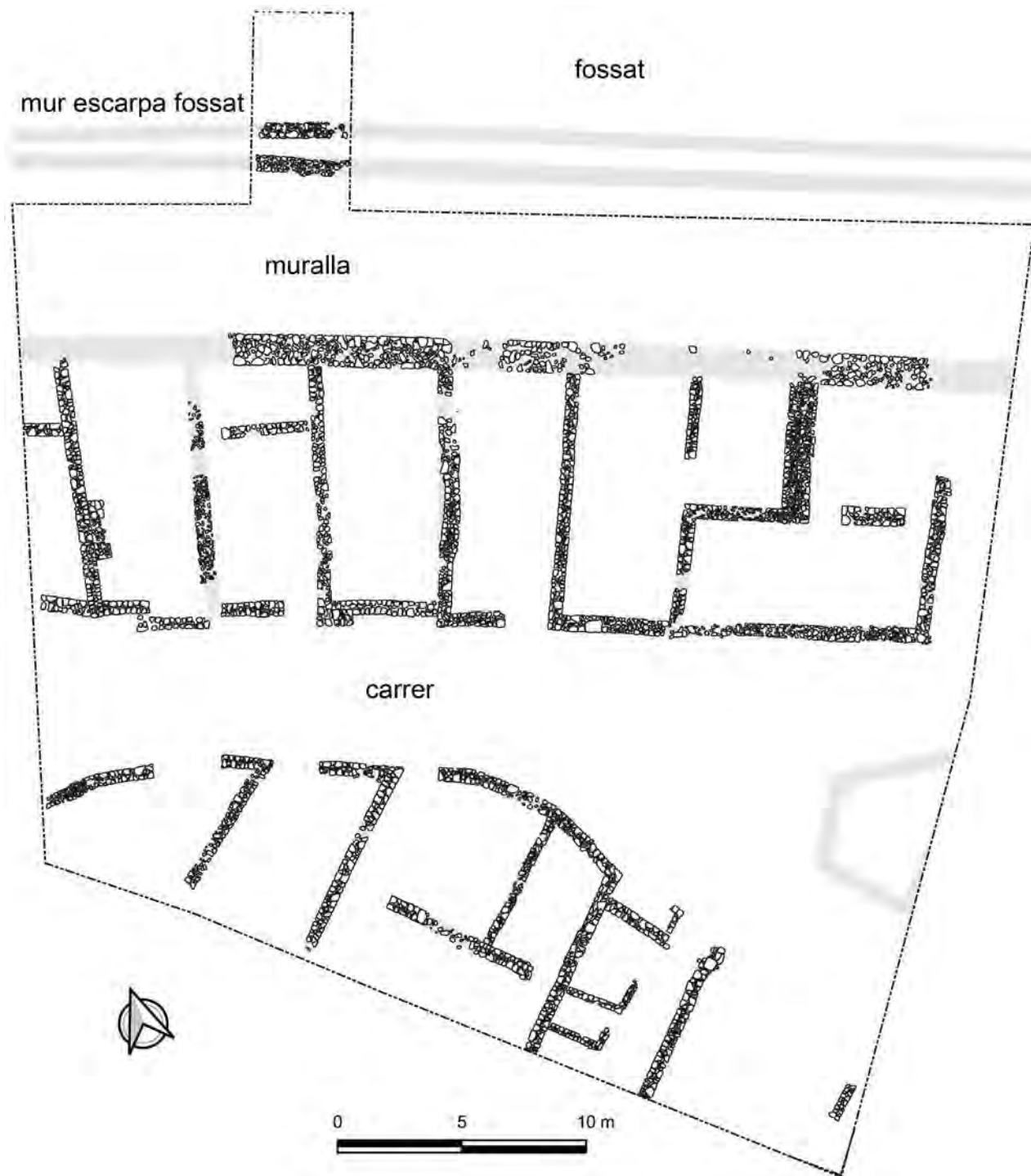


Figura 5. Planta de la zona excavada de la ciutat del Vilar (Valls, Alt Camp), on s'aprecia un sistema defensiu similar al de Masies de Sant Miquel.

Pel que fa al sector excavat, s'ha documentat una fase dels segles V-IV aC amb un urbanisme diferenciat del darrer moment de segle III aC, però no podem confirmar que ja funcionés amb la muralla, ni tan sols amb el pany interior. Per tant, la cronologia de construcció de la muralla, o si el resultat final va ser conseqüència de diferents fases edilícies, encara resta per determinar. Quant a la destrucció, totes les evidències apunten a una cronologia de finals de segle III aC. Pel que fa a l'agent que va provocar-la, diferents indicis podrien apuntar, tal vegada, cap al món cartaginès. Així, la dispersió de monetari púnic en els camps que envolten la ciutat del Vilar, sumada a la presència de peces emporitanes i massaliotes habituals en la circulació monetària al nord de l'Ebre a finals del segle III aC, suggereix la presència de tropes cartagineses, en una data que no pot ser una altra que el 218 aC, únic moment en que els exèrcits d'Anníbal hi van ser presents. Per una altra banda, som de l'opinió que només l'exèrcit cartaginès disposava d'artilleria de torsió en els primers anys del conflicte a Ibèria, i que els romans només en van disposar a partir de la conquesta de l'arsenal púnic de *Qart Hadasth* en el 209 aC. En aquest sentit, els projectils de balista recuperats són similars a d'altres identificats en contextos relacionats amb la presència de tropes cartagineses, com ara a Cartago, Útica, Castillo de Doña Blanca, Tossal de Manises o Arse-Sagunt (Rathgen, 1910; Horlaville, 1958: 149; Ruiz i Pérez, 1995: 75; Olcina, 2005: 160; Martínez, 2012: 154-155), i la seva cara plana ha de posar-se en relació amb una màquina dotada d'una corredora també plana, cosa que facilitaria el llançament estable del projectil.

No obstant, i a l'espera de poder precisar amb exactitud la cronologia de destrucció de la ciutat, no es pot descartar que els nivells de destrucció i incendi documentats al Vilar de Valls siguin conseqüència d'un atac romà posterior, potser durant les primeres revoltes indígenes al voltant del 206-205 aC que van ser durament reprimides per Roma, com el produït a la ciutat del Castellet de Banyoles. En aquest cas, potser caldria considerar que la concentració de monedes cartagineses al voltant del Vilar correspon al campament cartaginès del 218 aC, situat al costat de l'antiga població de *Kissa* (Polibi III, 76) o *Cissis* (Livi XXI, 60), que seria espoliada (però no destruïda) després de la batalla per l'exèrcit romà, per ser definitivament arrasada aproximadament una dècada més tard.

Conclusions

En les línies anteriors hem descrit una sèrie d'elements defensius a ciutats ibèriques al nord de l'Ebre de probable influència hel·lenística que eren totalment desconeguts en la tradició arquitectònica militar indígena. Ara bé, en els tres casos analitzats, el Castellet de Banyoles, les Masies de Sant Miquel i el Vilar, també hem descrit les dificultats estratigràfiques per datar amb exactitud la seva construcció.

Pel que fa al Castellet de Banyoles, tots els indicis fan pensar en una construcció molt ràpida del nucli urbà i de les seves defenses en el darrer terç del segle III aC, probablement abans de l'arribada romana a la península el 218 aC. Per tant, l'aparició dels nous sistemes defensius, com torres de planta pentagonal o muralles d'estances -tipus M.4-, es podria posar en relació a la nova conjuntura que va representar la presència bàrquida a la península a partir de 237 aC. Ara bé, cal recordar que aquestes novetats són desconegudes en les construccions cartagineses a la península Ibèrica, per la qual cosa també podrien ser versions indígenes, adaptacions locals de models hel·lenístics presents a la mediterrània. Probablement, si van adoptar noves concepcions arquitectòniques defensives va ser perquè llurs constructors a finals del segle III aC ja coneixien les novetats de la guerra de setge i el desenvolupament de la poliorcètica d'època hel·lenística, amb l'ús de maquinària d'assalt. Un cert paral·lelisme formal es pot observar en el sistema defensiu de l'*oppidum* contestà de la Serreta (Alcoi, Alacant), amb un sortint en forma trapezoïdal i reforç triangular a la base que flanqueja la porta d'accés, també construïda en el últim terç del segle III aC (Jornet i Montanero, 2020: 430; Montanero, 2020a: 475-476). En qualsevol cas, sembla clar que el disseny i

les dimensions de les torres del Castellet, més que el seu procés de construcció, les allunya de les torres pròpiament pentagonals erigides en el món grec (Moret, 2008: 199-202).

El model defensiu basat en muralles d'estances és ben conegut a l'àrea del Pròxim Orient, on es documenta clarament des de moments avançats de l'Edat del Ferro, però no existeixen paral·lels directes a la Mediterrània centre-occidental ni al món ibèric, a excepció del Castellet de Banyoles (Jornet i Montanero, 2020: 430-432; Montanero, 2020a: 418-420). Igualment, l'existència d'un espai tancat darrere les portes d'accés és un tipus d'organització de l'espai i de la defensa que també apareix representada en alguns assentaments de l'Edat del Ferro del Pròxim Orient (Jornet i Montanero, 2020: 432). Des del punt de vista conceptual, la idea d'un espai tancat darrere la porta d'accés apareix en altres moments i àrees geogràfiques, com per exemple a ciutats gregues d'època clàssica i hel·lenística, com a la porta Arcàdia de Messene, o a Stratos, Mantinea o Perge (Adam 1982) o, sense anar més lluny, també forma part del sistema defensiu del segon quart del segle IV aC a *Emporion* (Sanmartí-Grego *et al.*, 1988).

En el cas de les muralles de Masies de Sant Miquel i del Vilar de Valls, ambdues caracteritzades per la seva gran amplada i per dotar-se d'un nucli d'argila, la seva construcció sembla que s'ha explicat a partir d'una funció destinada a absorbir els impactes de la maquinària de setge. La profunditat i amplada dels fossats, l'existència de murs d'escarpa, i les muralles de grans proporcions, farien difícil la seva expugnació, o si més no l'aproximació dels enemics i dels seus ginyes d'assalt. Creiem que aquesta concepció de muralla, totalment innovadora en el món ibèric, i que només apareix en aquests dos nuclis urbans cessetans, hauria d'haver estat construïda en el darrer terç del segle III aC, però cal recordar que de moment només és una hipòtesi mancada de comprovació, atès que en cap de les dues ciutats hem pogut datar la construcció del pany exterior de la muralla, i no sabem si ja existien els segles V-IV aC. Però si tenim en compte la cronologia de les noves concepcions poliorcètiques, sembla que aquestes obres defensives, si van ser construïdes en el segle III aC, s'haurien de relacionar amb la presència de l'exèrcit cartaginès a la península a partir del 237 aC.

Ara bé, queda per dilucidar si es tracta d'una reacció del món indígena envers una més que segura amenaça dels exèrcits cartaginesos, o bé es tracta de sistemes defensius aixecats sota els auspicis dels cartaginesos, en relació a una futura i planificada expansió al nord de l'Ebre. En relació a la primera hipòtesi, ens podem plantejar la manca de torres pentagonals o muralles d'estances en les fortificacions púniques de l'època, cosa que permet considerar que som davant d'una adaptació indígena per defensar-se contra la nova manera de fer la guerra portada pels cartaginesos. Els ibers del nord de l'Ebre devien rebre notícies constants i alarmants de l'avanç púnic, primer per la vall del Guadalquivir, després per l'Oretània, i a continuació per la costa mediterrània, amb incursions bèl·liques fins i tot al centre peninsular. Per tant no fora estrany que es preparassin per a una més que previsible invasió.

Quant a la segona hipòtesi, els coneixements militars d'enginyeria i arquitectura relacionats amb aquestes novetats defensives comportaven un profund coneixement sobre el nou tipus de guerra de setge desenvolupat pels grans exèrcits d'època hel·lenística, així com de les contramesures defensives més adients per fer front a la sofisticada maquinària d'assalt i de l'artilleria. Per tant, també es pot plantejar que aquests avenços militars van ser concebuts i dissenyats per arquitectes i enginyers militars al servei de l'exèrcit cartaginès, encara que la seva execució fos una obra plenament ibèrica.

En definitiva, les novetats són nombroses i molt recents, i sovint plantegen nous problemes i interrogants en la interpretació històrica. En qualsevol cas, els treballs d'investigació arqueològica continuen a bon ritme, de manera que en un futur esperem poder confirmar, matisar o rebutjar les hipòtesis plantejades.

Bibliografia

- Adam, J.-P. (1982). *L'Architecture militaire grecque*. Paris.
- Adserias, M.; Cella, X. i Marí, L. (2001-2002). “El poblament ibèric fortificat de Masies de Sant Miquel (Banyeres del Penedès, Tarragona)”. *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 11-12. Universitat de Lleida, 255-276.
- Asensio, D.; Cella, X. i Ferrer, C. (1996). “Els materials ceràmics del poblament ibèric del Castellet de Banyoles (Tivissa). Col·lecció Salvador Vilaseca de Reus”. *Pyrenae*, 27. Universitat de Barcelona. Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia, 163-191.
- Asensio, D., Jornet, R., Miró, M. i Sanmartí, J. (2010). “La ciutat ibèrica del Castellet de Banyoles. resultats de l'excavació del sector adjacent a les torres pentagonals (2008-2010)”. *Tribuna d'Arqueologia 2009-2010*, 243-263.
- Asensio, D., Jornet, R., Miró, M. i Sanmartí, J. (2016). “L'excavació de la zona 3 en el Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre), un nou fragment de trama urbana en l'angle sud-oest de la ciutat ibèrica”. A J. Martínez; Jordi Diloli i Maria del Mar Villalbí (coords.). *Actes de les Primeres Jornades d'Arqueologia de les Terres de l'Ebre (Tortosa - Palau Oliver de Boteller, 6 i 7 de maig de 2016), vol 1*. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, 329-341.
- Carrasco, P.; Pallegà, L. i Revilla, V. (1998). “Excavaciones en el poblado ibérico de las Masies de Sant Miquel (Banyeres del Penedès, Baix Penedès)”. *Butlletí Arqueològic de Tarragona*, 12. Societat Arqueològica Tarraconense, 154-159.
- Fabra, E. (2008). “Situació i història de la investigació”. A Josep Maria Vergès i Jordi López (coords.). *Valls i la seva història, volum II. Prehistòria i Història Antiga*. Institut d'Estudis Vallencs, 163-175.
- Garlan, Y. (1974). *Recherches de poliorcétique grecque*. École Française d'Athènes.
- Gracia, F.; Munilla, G. i Pallarès, R. (1991). “Estructuración del poblamiento y sistemas defensivos en el área de la desembocadura del Ebro. Dos casos de estudio. La Moleta del Remei (Alcanar) y El Castellet de Banyoles (Tivissa)”. A V.V.A.A.. *Fortificaciones. la problemàtica de l'ibèric ple (segles IV-III a.C.). Simposi Internacional d'Arqueologia ibèrica (Manresa, 6-7-8 i 9 de desembre de 1990). acta - ponències - comunicacions*. Centre d'Estudis del Bages. Societat Catalana d'Arqueologia, 67-78.
- Horlavlle, M. (1958). “Rapport sur une communication de F. Reyniers, Boulets trouvés à Utique”. *Bulletin archéologique du Comité des travaux historiques et scientifiques*, (1955-56). Imprimerie Nationale, 149-151.
- Jornet, R. (2017). *El jaciment de Sant Antoni de Calaceit i el poblament ibèric de les comarques del Matarranya i la Terra Alta*. Monografies, 15. Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- Jornet, R. i Montanero, D. (2020). “Los modelos arquitectónicos y urbanos de tipo púnico-helenísticos en yacimientos indígenas. la ciudad ibérica del Castellet de Banyoles (Tivissa, Tarragona) y su papel geoestratégico durante la segunda guerra romano-cartaginesa”. A Sebastián Celestino Pérez i Esther Rodríguez González (eds.). *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, 22-26 de octubre de 2018. Mérida (Extremadura, España), vol. I*. MYTRA Monografías y Trabajos de Arqueología, 5. Instituto de Arqueología de Mérida, 423-442.
- Martínez, E. J. (2012). “Conjeturas sobre las defensas arsetanas”. *ARSE*, 46. Centro Arqueológico Saguntino, 109-170.
- Miret, M., Sanmartí, J. i Santacana, J. (1986). “La evolución y el cambio de modelo de poblamiento ibérico ante la romanización. un ejemplo”. A V.V.A.A.. *Los asentamientos ibéricos ante la romanización. coloquio, 27-28 febrero 1986*. Ministerio de Cultura. Departamento de Arqueología, 79-88.
- Montanero, D. (2020). “Demolishing casemate walls. Pasos hacia una primera clasificación tipológica de las murallas de la Edad del Hierro IIA-IIB en Fenicia y el norte de Israel”. A Sebastián Celestino Pérez i Esther Rodríguez González (eds.). *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo*.

- IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, 22-26 de octubre de 2018. Mérida (Extremadura, España), vol. I.* MYTRA Monografías y Trabajos de Arqueología, 5. Instituto de Arqueología de Mérida, 443-459.
- Montanero, D. (2020a). *Fortificaciones y poliorcética fenicio-púnica en el Mediterráneo central y occidental (siglos IX-II a.C.)*. Universitat de Barcelona, (<http://hdl.handle.net/2445/173177>) o (<http://hdl.handle.net/10803/670396>).
- Morer, J.; Asensio, D.; Noguera, J.; Pinto, M.; Gil, B.; Cantero, F.; Jornet, R.; Jimeno, D.; Rosselló, M. i Pou, J. (en premsa). “La ciutat ibèrica de Masies de Sant Miquel. Estat de la qüestió”. *Tribuna d'Arqueologia, 2020 - 2021*. Generalitat de Catalunya.
- Moret, P. (1996). *Les fortifications ibériques, de la fin de l'âge du Bronze à la conquête romaine*. Collection de la Casa de Velázquez, 56. Casa de Velázquez.
- Moret, P. (2008). “À propos du Castellet de Banyoles et de Phylon de Byzance. une nécessaire palinodie”. *Salduie*, 8. Universidad de Zaragoza. Departamento de Ciencias de la Antigüedad, 193-216.
- Noguera, J.; Asensio, D.; Ble, E.; Jornet, R. (2014). “The beginnings of Rome’s conquest of Hispania. archaeological evidence for the assault on and destruction of the Iberian town Castellet de Banyoles”. *Journal of Roman Archaeology*, 27. Editorial Committee of the Journal of Roman Archaeology, 60-81.
- Noguera, J.; Asensio, D.; Ble, E.; Jornet, R. (2012). “La destrucción del Castellet de Banyoles (Tivissa, Tarragona)”. A Maria Carme Belarte; José Antonio Benavente; Luis Fatás; Jordi Diloli; Pierre Moret i Jaume Noguera (coords.). *Iberos del Ebro. actas del II congreso internacional (Alcañiz-Tivissa, 16-19 de noviembre de 2011)*. Documenta, 25. Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 231-246.
- Noguera, J.; Ble, E. i Valdés, P. (2015). “El campamento de la Palma-Nova Classis y la Segunda Guerra Púnica en el norte del río Ebro”. A Juan Pedro Bellón; Arturo Ruiz; Manuel Molinos; Carmen Rueda i Francisco Gómez (eds.). *La segunda guerra púnica en la Península Ibérica. Baecula, arqueología de una batalla*. Universidad de Jaén, 63-90.
- Noguera, J.; Sanmartí, J.; Belarte, M. C.; Sala, R.; Morer, J.; Asensio, D.; Ble, E.; Jornet, R.; Revilla, V.; Pou, J. (2020). “La ciudad ibérica de Masies de Sant Miquel (Banyeres del Penedès, Tarragona) entre los siglos VII-III a. C. Resultados de una investigación con métodos no invasivos”, *Archivo Español de Arqueología*, 93, 35-60.
- Noguera, J. i Menéndez, P. (2022). “La ciutat ibèrica del Vilar de Valls. l'antiga Kissa?”. *Cultura i paisatge a la Ruta del Cister*, 15. TGD Comunicació, 10-13.
- Olcina, M. (2005). “La Illeta dels Banyets, El Tossal de Manises y La Serreta”. A Lorenzo Abad; Feliciano Sala i Ignasi Grau (eds.). *La Contestania Ibérica treinta años después. Actas de las I jornadas de arqueología ibérica organizadas por el área de Arqueología de la Universidad de Alicante. Facultad de Filosofía y Letras, (24 al 26 de Octubre de 2002)*. Universitat d'Alacant, 147-177.
- Pallarès, R. (1984). *El poblamiento ibérico de las comarcas de Tarragona (El Castellet de Banyoles, Tivissa, Ribera d'Ebre)*. Universitat de Barcelona, (tesi doctoral inèdita).
- Rathgen, B. A. von (1910). “Die Punischen Geschosse des Arsenal von Karthago und die Geschosse von Lambaesis”. *Zeitschrift für historische Waffenkunde*, 5(1909-1911). Verein für Historische Waffenkunde, 236-244.
- Ruiz, D. i Pérez, C. J. (1995). *El poblado fenicio del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)*. Biblioteca de Temas Portuenses, 5. Ayuntamiento de El Puerto de Santa María.
- Sanmartí-Grego, E.; Castanyer, P.; Tremoleda, J. (1988). “La secuencia histórico-topográfica de las murallas del sector meridional de *Emporion*”, *Madriider Mitteilungen*, 29, 191-200.
- Sanmartí, J.; Asensio, D.; Miró, M. i Jornet, R. (2012). “El Castellet de Banyoles (Tivissa). Una ciudad ibérica en el curso inferior del río Ebro”. *Archivo Español de Arqueología*, 85. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 43-63.

- Serra-Ràfols, J. de C. (1941). “El poblado ibérico del Castellet de Banyoles (Tivissa, Bajo Ebro)”. *Ampurias*, 3. Institut de Prehistòria i Arqueologia, 15-34.
- Serra-Ràfols, J. de C. (1965). “La destrucción del Castellet de Banyoles de Tivissa, Bajo Ebro)”. *Ampurias*, 26-27. Institut de Prehistòria i Arqueologia, 15-34.
- Vilaseca, S.; Serra-Ràfols, J. de C. i Brull, L. (1949). *Excavaciones del Plan Nacional en el Castellet de Bañolas, de Tivisa (Tarragona)*. Informes y Memorias, 20. Ministerio de Educación Nacional. Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas.

Viejas piedras, nuevas perspectivas: avances sobre un monumento de tradición púnica en Cástulo¹

Jesús Robles Moreno

Universidad Autónoma de Madrid
jesus.robles@uam.es

Francisco Arias de Haro

Museo Arqueológico de Linares, Monográfico de Cástulo. Junta de Andalucía
francisco.arias.haro@juntadeandalucia.es

Resumen: Se presentan los avances sobre el estudio de una serie de elementos de decoración arquitectónica de época ibérica procedentes de Cástulo. Estos han sido restituidos tradicionalmente como un *naiskós* a partir del estudio de Lucas y Ruano (1990). Sin embargo, el hallazgo de nuevas piezas del mismo tipo, el estudio minucioso del conjunto y el empleo de nuevas técnicas y metodologías permiten señalar que estas piezas pertenecen al menos a un monumento turriforme con rasgos púnicos.

Palabras clave: decoración arquitectónica, monumento turriforme, fotogrametría, falsa ventana.

Abstract: In this paper we provide some advances on our study of a series of Iberian Iron Age architectural decoration from Cástulo (Linares, Jaén). These elements have been traditionally reconstructed as part of a *naiskós* monument as Lucas and Ruano (1990) proposed. However, the finding of new blocks of the same type, the detailed study of all of them and the using of new techniques and methodologies allows us to identify them as part of a punic tradition tower-shaped monument.

Keywords: architectural decoration, tower-shaped monument, photogrammetry, fake window.

El *naiskós* de Cástulo

El yacimiento de Cástulo (Linares, Jaén) (fig. 1) es, sin duda, uno de los más importantes de la historia antigua de la península ibérica, sobre todo en lo que se refiere a su periodo ibérico —cuando fue capital de la Oretania meridional— y romano. Esta importancia queda bien constatada a partir de las fuentes (Martínez Aguilar, 2000), pero también a través de la arqueología, siendo las necrópolis el ámbito mejor conocido del *oppidum* para su periodo ibero e iberorromano (siglo VI a. C.-siglo I a. C.) (Ortega Cabezudo, 2005).

En estas necrópolis, así como en otros puntos del yacimiento —muchos de ellos indeterminados—, se han hallado toda una serie de elementos arquitectónicos con decoración en relieve

¹ Este trabajo se realiza en el marco de una ayuda para la formación de profesorado universitario (FPU18/00735).



Figura 1. Ubicación de Cástulo y vista aérea del yacimiento. Imagen del Conjunto Arqueológico de Cástulo.

que, sin duda, debieron pertenecer a monumentos funerarios y/o conmemorativos (Blázquez y García Gelabert, 1987; Robles Moreno, 2022). A pesar del elevado número de fragmentos recuperados —que sitúan a Cástulo como el yacimiento ibérico de Andalucía que más piezas de este tipo tiene—, poco o nada se sabe sobre estos elementos: apenas han sido estudiados en profundidad² y, debido al estado fragmentario de los restos, no se ha ofrecido una restitución de los monumentos a los que pertenecieron.

Esto solo fue posible en un caso: a partir de un sillar con un vano tallado en él (n.º CE00181)³ y otro más fragmentado pero con la misma decoración en su parte inferior (n.º CE00183), Lucas y Ruano (1990) restituían un posible *naiskós* (fig. 2). Proponían así la existencia de un monumento funerario y vinculado al culto de los antepasados con forma de templete, que ofrecía dos columnas *in antis* y una ventana «de apariciones» para la manifestación de la divinidad. Por paralelismos con el mundo púnico, estas autoras situaban este edificio en los siglos IV-III a. C.

Así pues, esta restitución ha sido generalmente aceptada por diversos autores (p. ej., Jiménez Díez, 2006, p. 115; Bermejo, 2008; Molinos y Ruiz, 2017) aunque ha habido otros (Moneo, 2003, p. 96) que han esbozado la posibilidad de que pudieran pertenecer a un monumento turriforme. Esta última propuesta es interesante porque el hallazgo de nuevas piezas vinculadas a esta construcción parece apuntar en ese sentido.

² El estudio aquí presentado se ha llevado a cabo en el marco de la actividad arqueológica «Estudio y documentación gráfica de materiales arqueológicos: elementos arquitectónicos monumentales de época ibérica en el Museo de Cástulo (Linares, Jaén)» (IA 55/21), cuyos primeros resultados pueden consultarse en Robles Moreno (2022b), así como en la tesis doctoral en curso de Jesús Robles Moreno: Monumentos ibéricos: decoración arquitectónica con relieves no figurativos. Contexto, talleres e iconografía.

³ Todos los números de inventario aquí expresados pertenecen al Museo Arqueológico de Linares, Monográfico de Cástulo, salvo cuando se exprese lo contrario.

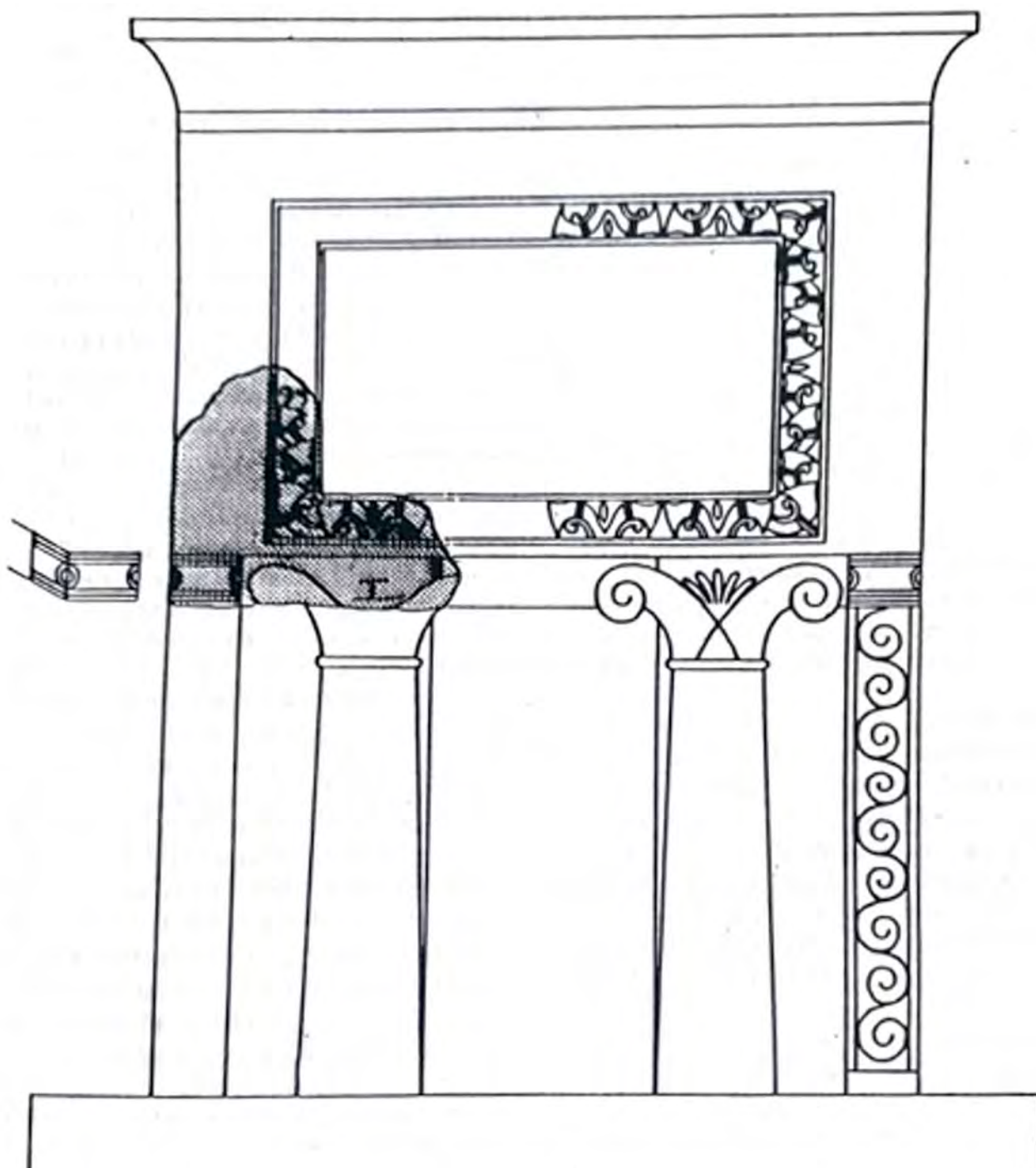


Figura 2. Monumento tipo *naiskós* restituído por Lucas y Ruano (1990).

Nuevas piezas, nuevas perspectivas de estudio

En el año 2013 se llevó a cabo en Cástulo la excavación del llamado «Monumento o Puerta del León». Se trata de un conjunto monumental, quizás una puerta de acceso al *oppidum* emplazado en la muralla norte (Barba *et al.*, 2015), cuyo rasgo más característico fue el hallazgo de la escultura de un león con un personaje de rasgos africanos bajo sus garras, vinculable, por tanto, a la serie iberorromana de leones «asociados a cabezas humanas» (Aranegui, 2004). En este caso, dicha escultura flanqueaba una puerta de ese conjunto, que ha sido datado por sus excavadores en el paso del siglo II al I a. C.

Sin profundizar más en este monumento, uno de los rasgos que sí interesa para nuestro estudio es que estaba construido con un elevado número de material reciclado procedente de edificios previos: sillares con grapas o molduras son visibles hoy entre las piezas que conforman este monumento del león. Entre ellos, se halló un gran sillar que conserva todas sus dimensiones completas y que, por su morfología, su metrología, su decoración y sus marcas de talla es del mismo tipo que los estudiados por Lucas y Ruano (1990) y podría, por tanto, formar parte del mismo edificio o de uno similar. Este hallazgo invitaba, por tanto, a retomar el estudio de aquel *naiskós* definido hace más de treinta años.

En ese sentido, en el año 2021, en el marco de la tesis doctoral de uno de nosotros y aprovechando la renovación museológica y museológica del Museo de Linares, Monográfico de Cástulo, se inicia una actividad arqueológica para abordar el estudio de dicho monumento⁴.

En ese sentido se acometió una revisión de todos los fragmentos con decoración arquitectónica de época ibérica de Cástulo, con especial atención a aquellos que pudieron pertenecer a este monumento. Para ello se revisaron tanto los fondos del Museo como la Puerta del León, aunque en esta última no se identificaron más sillares que, con seguridad, pudieran vincularse al monumento en cuestión. De esta manera, se llevó a cabo un estudio individualizado de cada una de las piezas (Robles Moreno, 2022), y de aquellas que pudieron pertenecer al edificio comentado se llevó a cabo una documentación fotogramétrica.

El objetivo de esta última no era solo tener documentación precisa de las piezas en la que se eliminase la distorsión focal, sino que se llevase a cabo para su procesamiento posteriormente con el *software* Agisoft Photoscape ® y obtener el modelo 3D de cada una de ellas. Considerando la posibilidad de que todos estos sillares pertenezcan a un mismo edificio, estos modelos tridimensionales se revelaban fundamentales para poder probar distintas hipótesis de restitución.

Resultados: a vueltas con los monumentos

Como resultado de esta actividad arqueológica, se puede mencionar que se lograron identificar hasta cinco sillares distintos de la misma tipología (fig. 3): a los dos ya presentados por Lucas y Ruano (fig. 3, 1 y 4), y al hallado en 2013 en la Puerta del León (fig. 3.5) deben sumarse ahora otro fragmento conservado en los fondos del museo que corresponde a un marco de vano similar al ya conocido (CE00182) (fig. 3.3) y, por último, una pieza que se encontraba integrada en la fachada del Museo de Linares y que debió de colocarse ahí cuando se reacondicionó el edificio para su uso como espacio expositivo en los años ochenta del pasado siglo (fig. 3.2).

Estos sillares tienen una serie de características comunes, como es el hecho de que no sean cuadrangulares, sino que, como la fotogrametría ha permitido observar, tienen 2° de inclinación en cada una de sus caras, lo que confiere un aspecto trapezoidal a la cara frontal de y que es importante de cara a la restitución, como ahora veremos. Otra característica compartida, además de la forma de talla, es la decoración del friso inferior de cada uno de los sillares consistente en una serie de semicírculos incisos y con el interior vaciado y, en su parte central, un capitel eólico. El centro de ese capitel eólico coincide con el centro de la anchura de cada sillar, lo que ha facilitado enormemente la restitución de las dimensiones de cada pieza.

⁴ Véase la nota 2 para una referencia completa de la actividad arqueológica y de la tesis doctoral aquí reseñadas.



Figura 3. Conjunto de los sillares vinculados a este monumento, escaneados en 3D. 1. Sillar con vano (CE00181). 2. Fragmento de sillar embutido en la fachada del museo (s. n.º). 3. Fragmento de vano (CE00182). 4. Fragmento de la parte inferior de un sillar (CE00183). 5. Sillar hallado en la Puerta del León. Imagen: Francisco Arias.

Este grupo de sillares puede dividirse en dos tipos, según su decoración: el primero de ellos comprende a aquellos que, como CE_00181, presentan un marco de vano decorado y apoyado en su friso inferior (fig. 3.1), y el segundo, los que presentan toda su cara lisa a excepción de una cenefa central, como el hallado en la Puerta del León (fig. 3.5), y CE00182, que, aunque ha perdido la parte superior, no presenta el vano apoyado sobre el friso (fig. 3.4).

Con todos estos datos, en la actualidad se está trabajando en la restitución del monumento o monumentos, usando para ello los modelos 3D de los sillares anteriormente comentados. De esta manera, con todos los sillares reproducidos en la misma escala, es posible plantear varios montajes, completar partes perdidas de estos y del monumento y, sobre todo, comprobar la validez de las hipótesis de reconstrucción que puedan plantearse (fig. 4).

Con todo, este proceso es complicado debido a las escasas piezas conservadas, que impiden saber cómo se remataba el monumento: si lo hacía con una gola, con una pirámide o combinando ambos. Lucas y Ruano (1990) ya propusieron ambas soluciones al restituirlo como un *naiskós*. Otra dificultad es que, debido al número de sillares, a diferencias métricas entre ellos y a que siempre que se conservan las esquinas la decoración continúa en la cara contigua, se puede asegurar que no todos los sillares pertenecían a distintas caras de una misma hilada, es decir, al mismo piso de un edificio. Por ello, surgen aquí las dudas de si estamos ante un monumento de dos pisos de altura con decoración análoga o si se trata de dos edificios distintos con la misma decoración.

Son estas cuestiones que por ahora solo podemos avanzar, pues, junto con muchas otras, como el contexto y la datación precisa de estos monumentos, se encuentran actualmente en fase de estudio y publicación. Esperamos, pues, en un futuro cercano, profundizar más en ellas y dar así respuestas a algunos interrogantes planteados.

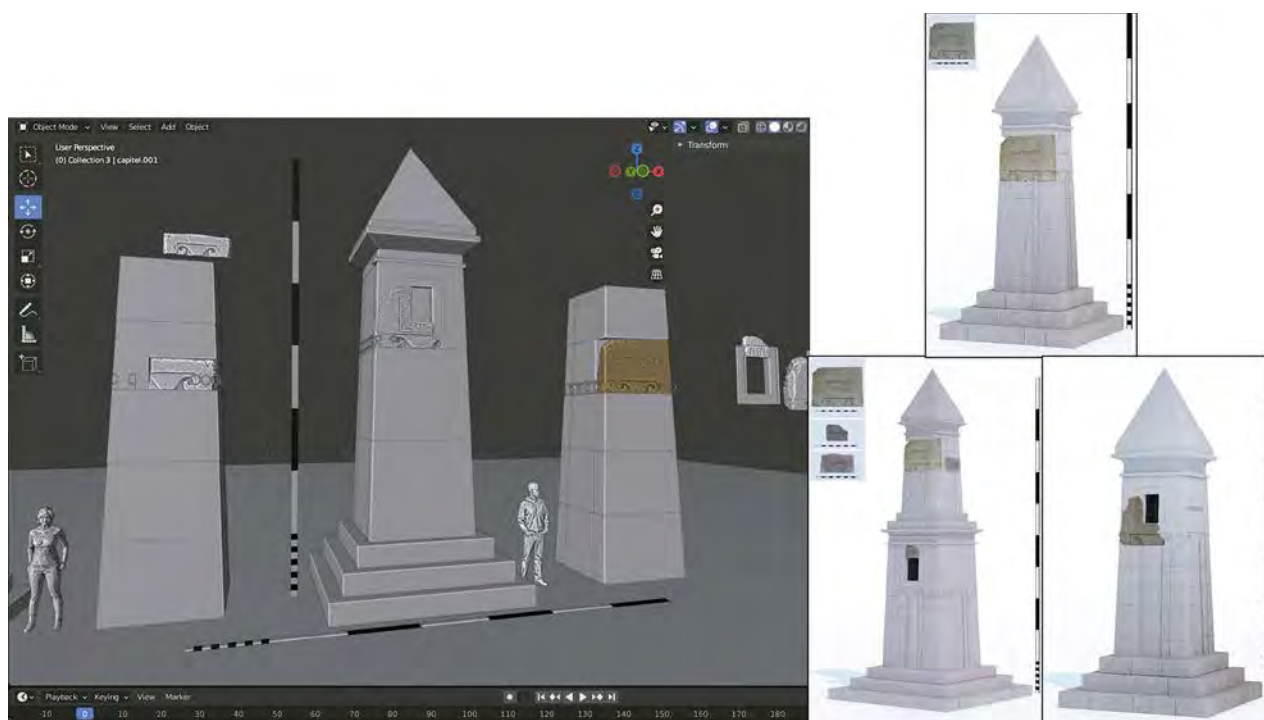


Figura 4. Estudio de restitución con los sillares modelados en 3D y algunas propuestas de reconstrucción del monumento en el que se insertaban.

Nuevos testimonios sobre la arquitectura monumental púnica en la Alta Andalucía

Ahora bien, independientemente de su montaje, de que fueran un solo monumento o dos de ellos, hay una serie de características que llaman poderosamente la atención en tanto que se pueden relacionar directamente con el mundo púnico.

La primera de ellas es que se trata de un edificio turriforme cuya anchura, debido a esa inclinación de 2° en cada pieza, disminuye desde la base hasta la parte superior. Esto confiere al monumento una forma piramidal o, incluso, de *nefesh*. Por otro lado, existen sillares que tienen tallados en su cara frontal un nicho o falso vano, característica propia de numerosos monumentos turriformes documentados en el norte de África que incluyen esta decoración como símbolo escatológico (Prados, 2008, pp. 222-224). Con esa misma intención escatológica se puede citar la tercera característica: un capitel eólico que se talla en el friso inferior de cada uno de estos sillares y que es un rasgo propio de los monumentos turriformes púnicos (Prados, 2008, p. 215).

No obstante, cabría considerar en ciertos trabajos que estos rasgos parecen mezclarse con la tradición local dando lugar a lo que podríamos denominar un monumento ibero-púnico: los marcos de vano, que en los monumentos púnicos aparecen lisos, aquí se decoran con relieves fitomorfos análogos a los localizados en otros puntos de la Alta Andalucía durante el Ibérico Pleno (siglo IV a. C.) y los bajorrelieves de capiteles eólicos no se sitúan en las esquinas de los monumentos, sino en el centro de cada una de las caras.

En cualquier caso, dichas características son suficientes para reflexionar sobre la huella púnica en la tradición arquitectónica de Cástulo. Esta huella ya ha sido comentada en los edificios más antiguos del yacimiento, como ese templo-palacio «orientalizante» de La Muela (siglo VII a. C.) (Blázquez y García Gelabert, 1994, p. 448), pero se está viendo reforzada por nuevos testimonios que apuntan hacia mediados del siglo IV a. C. y siglo III a. C. Uno de ellos es este monumento y

otro, el santuario de la Torre Alba, un templo de características púnicas hallado recientemente en Cástulo y aún inédito.

Pero la búsqueda de esa huella púnica en la arquitectura no debe concentrarse solo en este *oppidum*, sino extenderse a otros puntos de Andalucía, como ya hizo Prados (2007, con bibliografía previa). En ese sentido, cabe destacar que en Giribaile, *oppidum* a 15 km de Cástulo, se han producido la excavación de la base de un monumento y el reestudio de una serie de sillares (Alejo Armijo *et al.*, 2022) que habían sido interpretados como parte de una plataforma monumental (Gutiérrez y Soler, 2001).

Lo interesante es que este monumento es también turriforme y presenta un remate piramidal sobre una serie de golas —que en este caso sí se han conservado—, así como un nicho de falso vano que queda sin decorar (Alejo Armijo *et al.*, 2022). Es decir, comparte con el posible monumento castulonense esas características que les acercan al mundo púnico. Además, en este caso, al documentar su base, se ha podido comprobar que se trataba de un monumento que cubría un cenotafio y que se erigió como un monumento fundacional en la necrópolis hacia mediados del siglo IV a. C., fecha plausible para el caso aquí estudiado.

A ellos se podría sumar, entre otros, el posible monumento turriforme del Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba), actualmente en fase de estudio y publicación (Quesada *et al.*, en este volumen), que presenta aparejo de tipo púnico y, de nuevo, una moldura de falso vano.

Son estos interesantes testimonios que arrojan luz sobre una arquitectura monumental de tradición púnica en la Alta Andalucía durante el Ibérico Pleno avanzado (mediados del siglo IV a. C.-siglo III a. C.). Cabrá reflexionar en futuros trabajos sobre las causas precisas que motivaron la construcción de monumentos con estos rasgos en Iberia, como pudiera ser el deseo de participar en un lenguaje aristocrático púnico-helenístico a través de la arquitectura (Alejo Armijo *et al.*, 2022, pp. 170 y ss.).

Bibliografía

- Alejo Armijo, M., Gutiérrez Soler, L. M., Prados, F., Ortiz Villarejo, A. J. y Alejo Sáez, J. A. (2022). El monumento fundacional de la plataforma inferior de Giribaile (Jaén). Espacio ideológico de arquitectura social y representativa. *Trabajos de Prehistoria*, 79(1), 159-174.
- Aranegui, C. (2004). Leones funerarios de época iberorromana. La serie asociada a cabezas humanas. En T. Nogales y L. Jorge Gonçalves (Eds.), *Actas de la IV Reunión sobre Escultura Romana en Hispania* (pp. 213-228). Universidad de Lisboa.
- Barba, V., Fernández, A. y Jiménez, Y. (2015). La muralla de Cástulo y la Puerta de los Leones. En A. Ruiz y M. Molinos (Eds.), *Jaén, Tierra Íbera* (pp. 305-322). Universidad de Jaén.
- Bermejo, J. (2008). *La arquitectura sagrada ibérica. Orígenes, desarrollos y contextos*. BAR.
- Blázquez, J. M.^a y García Gelabert, M.^a de la P. (1987). El Iberismo en la ciudad de Cástulo. En VV. AA., *Los asentamientos ibéricos ante la romanización* (pp. 43-54). CSIC.
- Blázquez, J. M.^a y García Gelabert, M.^a de la P. (1994). *Cástulo. Ciudad ibero romana*. Istmo.
- Jiménez Díez, A. (2005). *Imágenes híbridae: una aproximación postcolonialista al estudio de las necrópolis de la Bética*. CSIC.
- Lucas, R. y Ruano, E. (1990). Sobre la arquitectura ibérica de Cástulo (Jaén): reconstrucción de una fachada monumental. *Archivo Español de Arqueología*, 63, 43-64.
- Molinos, M. y Ruiz, A. (2017). *La dama, el príncipe, el héroe y la diosa*. Museo Íbero de Jaén.

- Moneo, T. (2003). *Religión ibérica. Santuarios, ritos y divinidades (VIII-I a. C.)*. Real Academia de la Historia.
- Ortega Cabezudo, M.^a del C. (2005). Recuperación y sistematización de un registro arqueológico: las necrópolis iberas e ibero-romanas de Cástulo. *Sagvntvm*, 37, 59-71.
- Prados, F. (2008). *Arquitectura púnica. Los monumentos funerarios*. CSIC.
- Quesada Sanz, F., Robles Moreno, J. y Harding Vera, P. S. (e. p.). Tradición púnica en el ámbito ibérico de la Alta Andalucía: El Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba). En *Actas del X Congreso de Estudios Fenicios y Púnicos*.
- Robles Moreno, J. (2021). Algunas consideraciones sobre arquitectura monumental e iconografía ibérica en la Alta Andalucía. A propósito de un fragmento inédito de Tucci (Martos, Jaén). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 47(2), 213-236.
- Robles Moreno, J. (2022). Estudio y documentación gráfica de materiales arqueológicos: elementos monumentales de época ibérica en el Museo Arqueológico de Linares, Monográfico de Cástulo (Jaén). En *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2021. Junta de Andalucía.

Nuevos datos sobre *Gadir* en época fenicia arcaica. Avance al estudio del sector periurbano de c/ Sagasta e/ Callejón del Tinte

Ana María Niveau-de-Villedary y Mariñas

Universidad de Cádiz, Grupo de Investigación HUM-509
anamaria.niveau@uca.es

Marcos A. Martelo Fernández

Balteus SL. Universidad de Cádiz, Grupo de Investigación HUM-509
marcos.martelo@uca.es

Carolina Pérez-Infantes

Universidad de Cádiz, Grupo de Investigación HUM-509
carolina.perez@uca.es

Natalia López-Sánchez

Universidad de Cádiz, Grupo de Investigación HUM-509
natalia.lopez@uca.es

Pablo Sicre-González

Universidad de Cádiz, Grupo de Investigación HUM-509
pablo.sicre@uca.es

Resumen: Presentamos los resultados de la intervención arqueológica llevada a cabo en un edificio histórico del casco urbano de Cádiz en 2020 con motivo de su rehabilitación, actuaciones que han sacado a la luz un nuevo sector de la ciudad fenicia arcaica. Aunque muy arrasados por la posterior nivelación romana, se han identificado pavimentos y cimentaciones que ha sido posible fechar en los momentos iniciales del siglo VIII a. n. e. gracias a los materiales asociados, cronología ratificada mediante tres dataciones radiocarbónicas. La ubicación del yacimiento permite, por una parte, ampliar la extensión del asentamiento primitivo más allá de los límites admitidos hasta ahora y, por otra, poner en cuestión la morfología y topografía de la ciudad fenicia arcaica. Por último, por las actividades económicas documentadas en el sitio, proponemos que se trate de un sector periurbano relacionado con la producción metalúrgica.

Palabras clave: fenicios extremo-occidentales, urbanismo, cerámica fenicia arcaica, actividades minero-metalúrgicas, cronología, topografía.

Abstract: We present the results of the archaeological intervention carried out in a historic building in the city centre of Cádiz in 2020 on the occasion of its rehabilitation, interventions that have brought to light a new sector of the archaic Phoenician city. Although the site has been largely razed by the subsequent Roman levelling, pavements and foundations have been identified and it has been possible to date them to the beginning of the 8th century BC thanks to the associated materials, a chronology ratified by three radiocarbon dates. The location of the site makes it possible, on the one hand, to extend the area of the primitive settlement beyond the limits accepted

until now and, on the other, to question the morphology and topography of the archaic Phoenician city. Finally, due to the economic activities documented at the site, we propose that it is a periurban sector related to metallurgical production.

Keywords: Far Western Phoenicians, urbanism, Phoenician archaic pottery, mining-metallurgical activities, chronology, topography.

Introducción

Se presenta un avance del nuevo yacimiento fenicio aparecido recientemente en el centro histórico de Cádiz (2020). Se trata de un área de ocupación fenicia muy arrasada por la posterior nivelación romana que, sin embargo, resulta de gran interés, ya que ofrece un horizonte material muy similar al resto de lugares fenicios arcaicos conocidos hasta el momento en las proximidades: Teatro Cómico/TC (Gener *et al.*, 2014), c/ Cánovas del Castillo/CdC (Córdoba y Ruiz Mata, 2005) y c/ Ancha/CA (Ruiz Mata *et al.*, 2014), por citar los tres puntos mejor conocidos. Gracias a la colaboración entre especialistas¹ ha sido posible acometer el estudio multidisciplinar completo del contexto, y, junto con la cerámica, se han analizado los restos óseos de mamíferos, aves, peces y moluscos, los carbones y los restos metalúrgicos, y se han obtenido tres fechas radiocarbónicas. Un estudio exhaustivo que ha permitido llegar a conclusiones desde el punto de vista tanto cronológico como funcional y topográfico en relación con el asentamiento arcaico de *Gadir*.

El solar cuenta con una superficie de 602 m² y se sitúa en el cruce de las calles Sagasta y Callejón del Tinte², en la antigua isla de *Eritheya*, al norte del primitivo canal (fig. 1, 1). Se trata del punto más septentrional donde se han hallado restos fenicios por el momento, un área en la que hasta ahora se descartaba que se extendiera la fundación arcaica, cuyo núcleo se sitúa en el entorno de TC, a unos 300 m al SE del yacimiento.

Los trabajos arqueológicos y los materiales recuperados

Estratigrafía y estructuras

La intervención arqueológica³ vino derivada de la rehabilitación de una casa-palacio con la consideración de BIC para su reconversión y explotación como hotel, por lo que los trabajos estuvieron condicionados por esta circunstancia. La estructura y fachada se conservaron y solo se actuó en las zonas de la planta baja y sótano afectadas por las obras: la crujía NO, paralela al Callejón del Tinte (T), y en la parte interior de la finca, en las zonas de acceso a los aljibes (AA1 y AA2) y el foso del ascensor (FA) (fig. 1, 2).

La excavación en extensión dio como resultado una estratigrafía bastante homogénea. Bajo los niveles modernos y contemporáneos se documentó un área de necrópolis altoimperial excavada sobre un estrato de nivelación romana (UE 9) que se asienta directamente y rompe los niveles

¹ Los restos óseos animales han sido analizados por Rodrigo Portero Hernández (mamíferos) y Ana Rufà (aves), la ictiofauna por Ricard Marlasca Martí y la malacofauna, por Juan Jesús Cantillo Duarte. Yolanda Carrión Marcos se ha hecho cargo de los restos antracológicos y Charles Bashore Acero, de la metalurgia. A todos ellos agradecemos desde estas líneas su participación en los trabajos y remitimos a los estudios específicos que se están realizando sobre cada uno de estos aspectos.

² A partir de ahora S/T.

³ La excavación fue dirigida por Marcos A. Martelo Fernández, responsable de la empresa Balteus, Arqueología y Patrimonio, y miembro del grupo de investigación Phoenix Mediterránea (HUM-509, PAIDI).

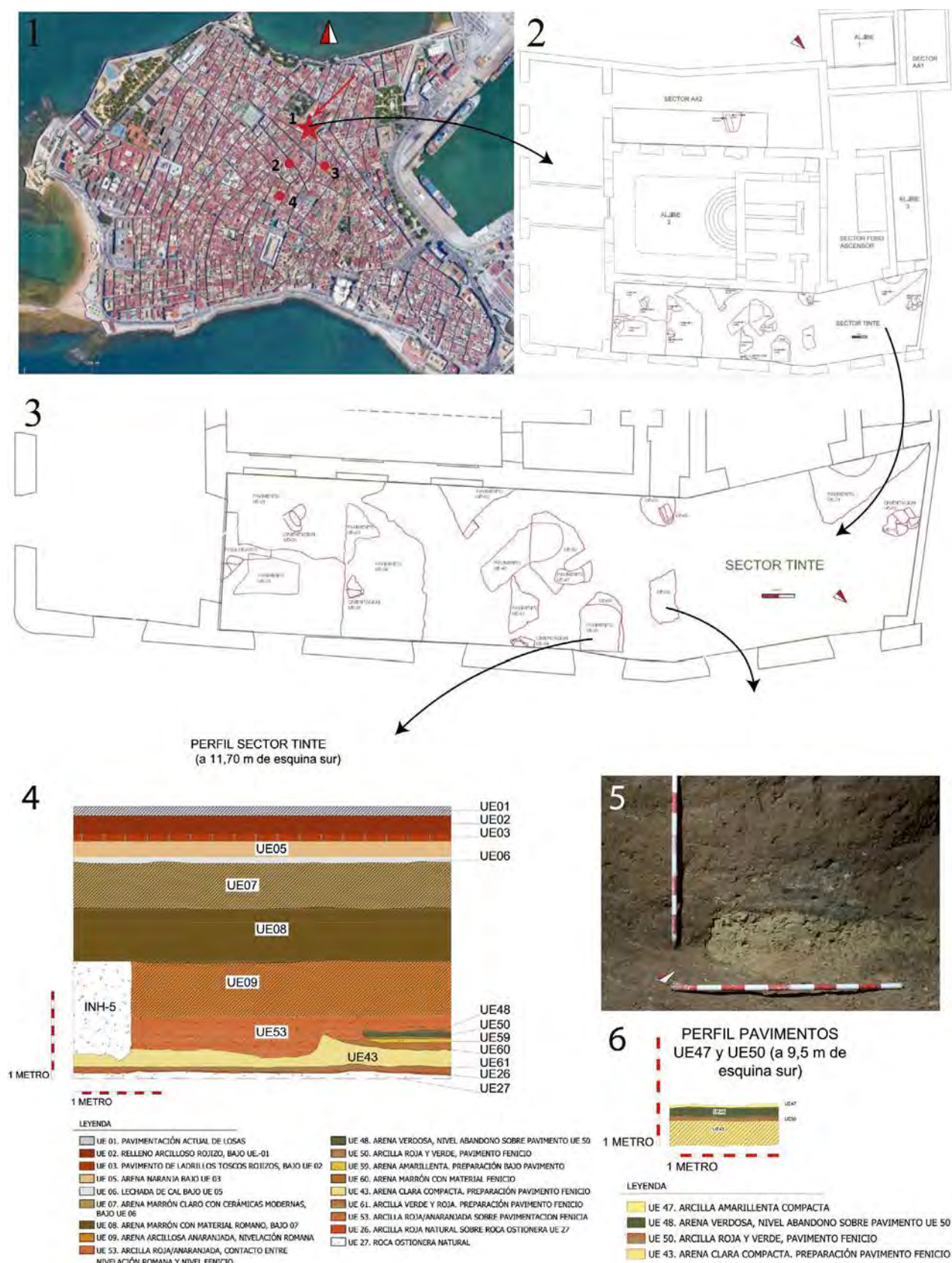


Figura 1. Plano de la ciudad de Cádiz con la localización de los sitios fenicios citados en el texto: 1. C/ Sagasta/Callejón del Tinte (S/T), 2. C/ Ancha (CA). 3. C/ Cánovas del Castillo (CdC). 4. Teatro Cómico (TC). 2. Planimetría. 3. Detalle de la planimetría con la situación de los hallazgos de época fenicia. 4. Secuencia estratigráfica general. 5. Detalle del perfil de pavimento UE 50. 6. Detalle de la secuencia estratigráfica.

fenicios, que aparecen a una cota bastante alta (–2,62 m, a 9,43 m s. n. m. actuales). A esta profundidad asoman las primeras evidencias de pavimentos de arcilla apisonada muy alterados por la nivelación posterior, apareciendo fragmentos de suelos inconexos a lo largo de toda el área paralela al Callejón del Tinte, que vuelven a aflorar en el interior del solar, en la zona de acceso al aljibe (AA2), las menos afectadas por la construcción del edificio de época moderna y sus equipamientos (fig. 1, 3). A continuación de estos suelos más recientes de arcilla amarillenta (UE 23 - UE 47) encontramos niveles arenosos (UE 22 - UE 48 - UE 71) con abundantes materiales fenicios (fragmentos de cerámicas, hornos, restos óseos, malacofauna y algunos metales), y bajo ellos se sitúan, a una cota entre –2,70 y –2,85 m (9,35-9,2 m s. n. m. actuales), nuevas evidencias de pavimentaciones, las más antiguas, realizadas bien con arcilla verde (como la UE 24 o la UE 74), bien con arcillas rojas y verdes entremezcladas (como la UE 50), sobre una nivelación realizada *ex profeso* con arenas claras (UE 25 - UE 43 - UE 73), que se asientan, a su vez, sobre la arcilla roja natural que precede a la roca ostionera geológica, localizada a partir de una cota de –3,10 m (8,95 m s. n. m. actuales); la secuencia estratigráfica habitual en Cádiz (fig. 1, 4).

Insertos en estos pavimentos se documentaron algunas pequeñas agrupaciones de piedras de mediano tamaño, en ocasiones careadas y formando esquinas (UE 29 - UE 38 - UE 54 - UE 72), que se han identificado como posibles cimentaciones.

Nos encontramos, por tanto, con una primera subfase de pavimentación fenicia realizada sobre el firme natural (tras una preparación previa) y una segunda subfase de repavimentación, con niveles de uso entre ambas (fig. 1, 5). Este segundo pavimento no se evidencia en toda la excavación debido a los daños provocados por la nivelación romana.

Los materiales cerámicos

A pesar de su mal estado de conservación (ya que los materiales aparecen muy fragmentados), el repertorio cerámico recuperado en el sector fenicio de S/T es muy similar en cuanto a formas, procedencia y cronología al documentado en el resto de sitios fenicios arcaicos de Cádiz. Porcentualmente destaca el peso de la cerámica a torno (74,81 %), que triplica a la fabricada a mano (25,19 %). Entre los envases de transporte destacan, por una parte, los primeros prototipos de fabricación occidental, con perfiles de transición hacia las ánforas T-10.1.1.1 propiamente dichas. Caracterizados por la presencia de bordes cortos, apuntados, levemente engrosados al interior y de tendencia vertical, ligeramente reentrantes. Este último detalle es una característica que distingue a los ejemplares gaditanos y denota antigüedad (Torres *et al.*, 2018, p. 177) (fig. 2, 2). En otras ocasiones, los bordes quedan separados del cuello mediante un ligero escalón (fig. 2, 1), se insertan en el tipo L1c descrito para los ejemplares de CdC (Córdoba y Ruiz Mata, 2005, p. 1291), presentes también en CA (Ruiz Mata *et al.*, 2014, pp. 102-103), TC (Torres *et al.*, 2018, p. 177) y Castillo de Doña Blanca/CDB (Ruiz Mata, 2022, fig. 93, L) e integrados por Ramon a raíz de estos hallazgos en un nuevo tipo, el T-10.3.1.1, para el que propone un origen malagueño (Ramon, 2006, pp. 193-195). Le siguen en número los envases de procedencia sarda de tipo Sant’Imbenia (fig. 2, 5-7), con bordes engrosados en el exterior, de sección subcircular, y a veces facetados que en muchas ocasiones se recubren de engobes rojos (fig. 2, 7). Se asimilan al tipo L3 (en todas sus variantes) de la tipología acuñada a partir de los materiales de CdC (Córdoba y Ruiz Mata, 2005, p. 1297). Se ha podido identificar, aunque con dudas, un posible fragmento de ánfora metropolitana, un hombro de una jarra tipo Tiro 9 (fig. 2, 4), morfología que aparece también representada en el resto de sitios gaditanos, incluida la orilla continental. Otras formas, con pastas amarillentas e incisiones sobre el hombro (fig. 2, 3), remiten a tipos orientales hallados en los contextos arcaicos de Huelva/Concepción 3 (González de Canales *et al.*, 2017, p. 34, pl. XIV, 6) y en la fase antigua de TC/Ib (Torres *et al.*, 2020, p. 382).



Figura 2. Materiales cerámicos. Cerámica a torno. 1-2. Ánforas occidentales. 3-4. Ánforas metropolitanas. 5-7. Ánforas sardas. 8-12. Cuencos carenados. 13. Plato Tiro 9. 14. *Fine ware*. 15. Plato bícromo. 16-20. Platos. 21-22. Formas cerradas. 23. Lucerna. Cerámica a mano. 24. Gran vaso de almacenaje à *chardon*. 25. Vaso de almacenaje con decoración. 26. Cazuela bruñida. 27. Soporte con decoración incisa.

La escasa representación de recipientes de cocina contrasta con la gran presencia de elementos de vajilla de mesa, destacando las formas habituales de platos-cuenco, copas carenadas y platos. Estos últimos son las formas más abundantes. Se caracterizan por sus bordes cortos y estrechos, levemente engrosados, con tendencia horizontal, aunque en algunos casos se elevan de forma suave (fig. 2, 18 y 19) o, por el contrario, caen ligeramente (fig. 2, 16 y 20). Las superficies interiores y el borde exterior se recubren de engobe rojo —salvo un caso excepcional con decoración bícroma (fig. 2, 15), con paralelos en Morro de Mezquitilla (Núñez, 2017, p. 21, fig. 7) y Cartago/Bir Massouda (Núñez, 2014, fig. 4, 5, y fig. 6, 3)—, mientras que el resto permanece en reserva, una característica común a los ejemplares gadiritas (Córdoba y Ruiz Mata, 2005, p. 1278). Se reconocen todos los subtipos descritos en los yacimientos de TC, CdC y CA y otros sitios occidentales (Núñez, 2017), que oscilan desde las formas más antiguas hasta los primeros platos plenamente coloniales (Núñez, 2014; Torres *et al.*, 2018, p. 180). Le siguen en volumen las copas o cuencos carenados (fig. 2, 8-12) —aunque a veces es difícil distinguir estas formas de las anteriores—, definidas por sus bordes estrechos, exvasados y planos; no obstante, encontramos algunos ejemplos en los que el labio tiende a elevarse (fig. 2, 10). En cuanto a la forma general, esta varía en tamaño, profundidad, inclinación de las paredes y suavidad de las carenas. Alguna pudo pertenecer a formas de quemaperfumes o «doble pátera» (fig. 2, 11-12). Ambas superficies se decoran con engobes rojos. Los paralelos más cercanos los hallamos en los vecinos yacimientos de CA (Ruiz Mata *et al.*, 2014, pp. 97-98) y TC (Torres *et al.*, 2018, p. 178); más rara es su presencia, aunque también se documentan, en CdC (Córdoba y Ruiz Mata, 2005, p. 1283; fig. 7). Están presentes en los estratos IV-II de Tiro y son, como recuerda Ruiz Mata (2022, p. 214), una forma frecuente en los asentamientos fenicios occidentales. Algunos tipos cerámicos especialmente cuidados proceden, con mucha seguridad, de la metrópolis. Entre ellos encontramos un borde de cuenco de paredes finas de la clase *fine ware* o *Samaria ware*, tipo Huelva 3 (González de Canales *et al.*, 2017, p. 11, pl. III, 3-8), cuyas superficies se recubren de un engobe espeso de excepcional calidad (fig. 2, 14). En este caso las paredes son lisas, sin acanaladuras, como el ejemplar de CA (Ruiz Mata *et al.*, 2014, p. 98, fig. 13, 5); variedades ambas presentes en el CDB (Ruiz Mata, 2022, p. 214). A continuación, hay que mencionar la presencia, menos numerosa pero bien representada, de cuencos de casquete esférico (los platos antiguos del repertorio de Tiro) que aparecen tanto recubiertos de engobe rojo en el interior o solo con una ligera banda en torno al borde (tipo Tiro 11) como sin decoración (tipo Tiro 8); entre ellos destaca, por su antigüedad y excepcionalidad, un fragmento de borde de un ejemplar del tipo Tiro 13/Lehmann 39 (1996, Tf. 7), reconocible porque conserva el asa característica de esta forma (Núñez, 2017, p. 12). Mención aparte merece, asimismo, un fragmento de plato-cuenco bícromo (fig. 2, 13), también de procedencia oriental. La forma remite a morfologías antiguas metropolitanas (tipo Tiro 9) anteriores a la popularización del plato de borde estrecho, el «fósil guía» por excelencia de la colonización fenicia clásica. De casquete hemisférico y borde apuntado, el ejemplar de S/T presenta la particularidad de estar decorado en el exterior (con una banda roja más ancha a la altura del borde y dos filetes negros más estrechos bajo esta, el esquema más clásico), en vez de en la superficie interna, como es habitual, con paralelos en algunos ejemplares de TC (Torres *et al.*, 2014, p. 55, fig. 3g), aunque en estos últimos se decoran ambas caras, mientras que aquí el interior permanece en reserva.

Entre las formas cerradas (fig. 2, 21-22) está atestiguada la presencia de bocas, asas, bases y cuerpos de distintos tipos de oinócoes, ampollas y jarras (*dipper juglets*, *oil bottles*, *stilted rim jars* y *neck ridge jugs*), con y sin tratamiento exterior. Algunos ejemplares presentan pastas orientales y perfiles arcaicos, mientras que otros se corresponden con formas más evolucionadas. En cuanto a las lucernas, los ejemplares más completos son relativamente profundos y ninguno de los fragmentos recuperados se encuentra engobado. Aunque no podemos saber a ciencia cierta si contarían con una o con dos mechas, posiblemente solo dispusieran de una, dada la horquilla cronológica en la que nos estamos moviendo (fig. 2, 23).

Los grandes recipientes de almacenamiento y procesamiento a torno son escasos. Aparece algún borde de formas abiertas tipo lebrillo procedente de la UE 24, el nivel de suelo con más

restos cerámicos, y un asa acodada que pudo pertenecer a un vaso acraterado con paralelos en el edificio 2 de La Rebanadilla (Sánchez *et al.*, 2018, p. 312, fig. 7), pero la mayor parte son formas a mano de tradición local. Entre ellas destaca un gran vaso acampanado tipo *chardon* (fig. 2, 24) cuya base apareció *in situ* en uno de los niveles de suelos más antiguos (UE 50), y la parte superior, decorada mediante incisiones en zigzag, en el nivel de abandono sobre este (UE 48). El repertorio a mano se completa con un significativo número de grandes recipientes a mano, entre los que se reconocen algunos vasos sardos «a collo» y otros bicónicos. Sobresalen en el conjunto un ejemplar decorado a peine (fig. 2, 25), alguna posible forma de cocina, cazuelas de retícula bruñida, la mayoría con carenas angulosas bien marcadas (fig. 2, 26), correspondientes a formas A.1.a antiguas definidas por Ruiz Mata (1995), y un soporte bicónico de carrete con decoración esgrafiada con motivos geométricos en «dientes de lobo» (fig. 2, 27).

Restos orgánicos

Del total de restos faunísticos⁴ documentados (161, de los que han sido determinados 152), tan solo 85 (52,8 % del NR total) han podido ser identificados a nivel de especie o familia, los restantes han sido clasificados por categorías de tamaño. Entre ellos destaca el ganado ovicaprino: ovejas (NR=18) y cabras (9). Le siguen el ganado vacuno (2), los patos, de los que se han diferenciado al menos 3 individuos y el perro (fig. 3, 2). Se han hallado un total de 52 restos con marcas de procesado cárnico (32,3 % del NR). Estas marcas consisten en incisiones, tajos y raspados localizados sobre cabras, ovejas, bóvidos y patos. Dentro de las tareas de carnicería se ha documentado huellas de despellejado, evidencias de evisceración en el ganado ovicaprino y bovino, huellas de desarticulación y desmembramiento con el objetivo de trocear los animales en partes más pequeñas y, por último, evidencias de descarnado (fig. 3, 1). Llama la atención la escasez de restos termoalterados, tan solo un par. Entre los agentes tafonómicos que han afectado a los restos merece especial mención la tinción de las superficies de más de un tercio de los huesos recuperados con coloración verde y azulada que parece deberse a la disolución del mineral de cobre en un ambiente de humedad, circunstancia corroborada por el análisis metalográfico. Respecto a la muestra íctica, se han recuperado 12 restos, que se corresponden con 5 individuos pertenecientes en exclusiva a grandes especies⁵ (fig. 3, 5-7): mero (*Epinebelus marginatus*), atún rojo (*Thunnus thynnus*), pargo (*Dentex gibbosus*) y espetón (*Sphyraena sphyraena*). En cuanto a la malacología se han documentado un total de 148 restos (NMI=116), entre los que se han reconocido las siguientes especies (fig. 3, 3-4): *Phorcus lineatus* (burgaíllo o burgadillo), bivalvo *Glycymeris* sp. (almendra de mar), *Bolinus brandaris* (cañaílla o cañadilla) y almeja común (*Ruditapes decussatus*). Todo el registro descrito fue recolectado para cubrir un fin alimenticio, excepto *Glycymeris* sp, cuya erosión marina evidencia una recolección *post mortem*, posiblemente para ser utilizadas como adorno. Destaca también la presencia de trompas de tritón (*Charonia lampas*), con el ápice cercenado, lo que pone de relieve un posible uso como aerófono. Este tipo de instrumentos están vinculados desde la Antigüedad con actividades pesqueras.

Tan solo queda mencionar que la analítica de los escasos carbones recuperados muestra un aprovechamiento oportunista de las especies disponibles, destacando el lentisco entre los taxones individualizados y estando presentes también el brezo y el pino, entre otras especies⁶.

⁴ En la actualidad se está ultimando un trabajo monográfico sobre la fauna presente en el yacimiento y su aprovechamiento económico, trabajo dirigido por Rodrigo Portero Hernández, responsable del estudio taxonómico y tafonómico que se adelanta aquí y a quien agradecemos haberse hecho cargo de esta tarea.

⁵ Objeto de un trabajo específico en esta misma obra, al que remitimos. Hay que señalar la ausencia de una recogida sistemática del sedimento que tampoco se tamizó ni flotó, lo que afecta directamente a la pérdida de información relevante, ya que solo se han recogido los restos macroscópicamente más evidentes.

⁶ De nuevo remitimos al estudio pormenorizado de maderas y carbones en estas mismas actas.

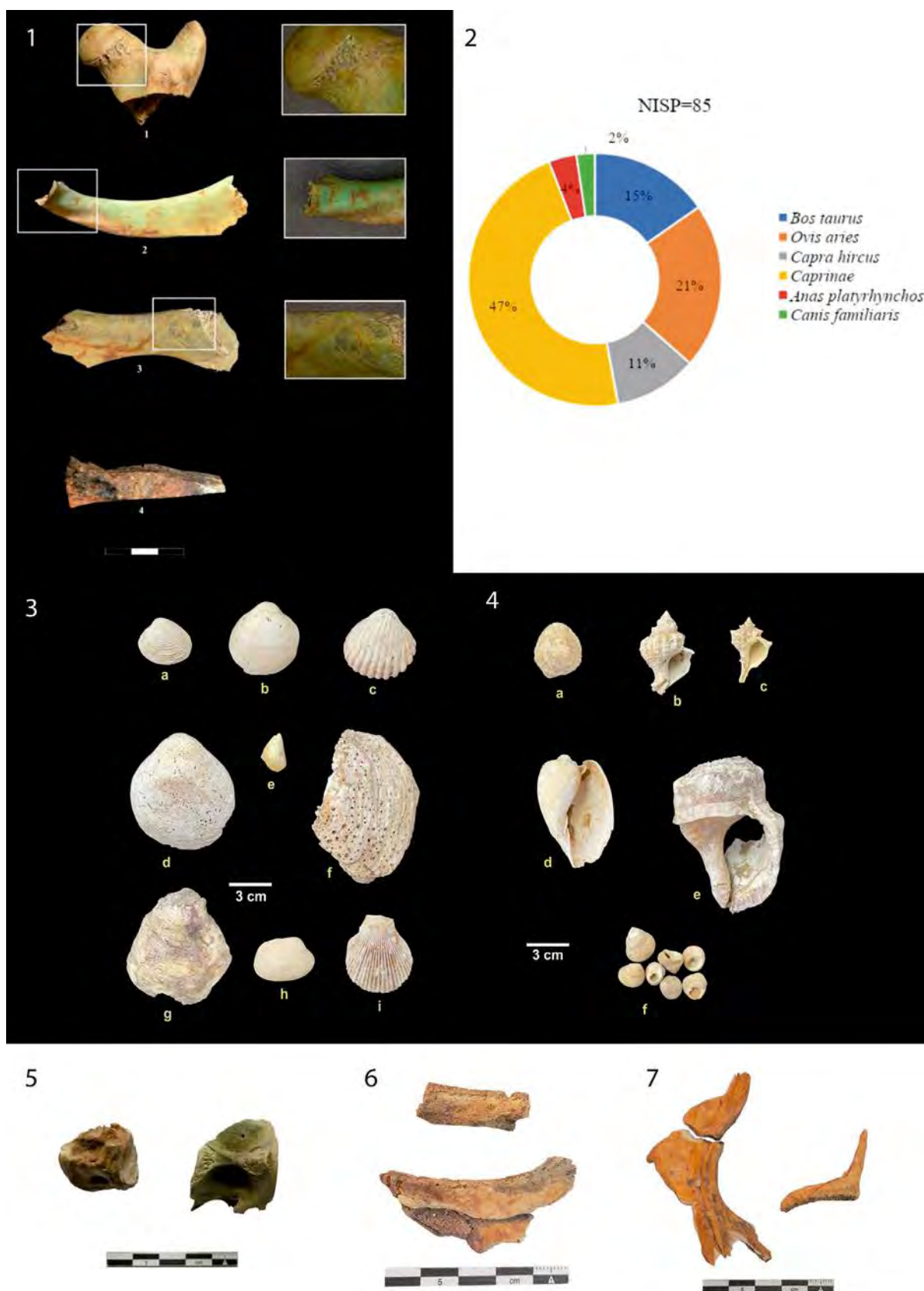


Figura 3. Restos orgánicos. 1. Marcas antrópicas sobre restos óseos animales y tinción de óxido de cobre de los huesos (fotografía: Rodrigo Portero Hernández). 2. Porcentaje de representación de las especies documentadas (cortesía de Rodrigo Portero Hernández). 3-4. Restos malacológicos (fotografías: Juan Jesús Cantillo Duarte). 5-7. Restos ícticos (fotografías: Ricard Marlasca Martín).

Evidencias minero-metalúrgicas

Entre los materiales hallados destaca la presencia de distintos tipos de restos arqueológicos vinculados a la producción metalúrgica. Se han documentado fragmentos de toberas, crisoles y escorias, junto con la existencia de suelos rubefactados y adobes termoalterados que, muy probablemente, pertenecieron a una estructura de combustión localizada en el suelo más antiguo (UE 24), algunos de los cuales tienen adheridos pequeñas capas de escoria o gotas metálicas. En cuanto a la tecnología hallada, los análisis arqueometalúrgicos⁷, realizados mediante microscopio electrónico de barrido (SEM) en la unidad de análisis Microlab del CCHS-CSIC en Madrid, han permitido la identificación de diferentes procesos de transformación de metalurgia de base cobre.

Tipo	UE	Proceso/Función	Tipo de producción metalúrgica	1
Crisol	43	Reducción/Fundición	Bronce-Cementación	
Crisol	48	Reducción/Fundición	Producción de cobre-Reducción?	
Adobe	24	Estructura metalúrgica	Producción de cobre-Reducción/Fundición	
Crisol	24	Reducción/Fundición	Producción de bronce - cementación	
Tobera	24	Elemento tecnológico	No identificado-posiblemente siderúrgico	
Crisol	22	Reducción/Fundición	Producción de cobre-reducción	
Tobera	22	Elemento tecnológico	Producción de bronce-Reducción/Fundición	
Escoria	53	Producto secundario	Producción de Bronce-Cementación	
Tobera	39	Elemento tecnológico	Bronce Plomado-Fundición	
Escoria	50	Producto secundario	Producción de Bronce-cementación	
Metal-C/Canovas	38	Producto secundario/reciclaje	Bronce plomado	

Figura 4. Evidencias de prácticas metalúrgicas. 1. Tabla resumen de los procesos metalúrgicos identificados en S/T. 2. Microfotografía de *mapping* obtenida mediante SEM en el que se observan las concentraciones de estaño en forma mineral-casiterita (azul) y Cu (verde). Corresponde a una escoria de bronce mediante cementación (cortesía: Charles Bashore Acero).

Discusión

Las bases de la cronología. Inferencias cronológicas y secuenciales

En conjunto, el repertorio material presentado es idéntico en cuanto a su composición (formas, porcentajes, decoraciones) a los publicados de los yacimientos del entorno más inmediato: CdC, CA y fase II de TC. Desde un punto de vista cronotipológico se corresponden con el final de «Horizonte Salamis», transición «Horizonte Kition», de Chipre (Bikai, 1987), los estratos IV-III de Tiro (Bikai, 1978) y periodos III-IV de Al-Bass (Núñez, 2008). Un horizonte de ocupación para el que en su día propusimos (siendo prudentes) una fecha media ca. 780 a. n. e., en términos convencionales absolutos (Niveau-de-Villedary, 2020, p. 339). Secuencialmente se insertaría en los inicios del «Horizonte colonial clásico», que sucede al «Horizonte colonial temprano» definido a partir de los

⁷ Realizados por Charles Bashore Acero. Para más detalles de las actividades metalúrgicas llevadas a cabo en el yacimiento, invitamos a leer el estudio específico presentado en esta misma sede.

Muestra	Soporte	Procedencia	Cota	Contexto	Fecha convencional	Máx. CAL 2σ	Probabilidad media*	Mín. CAL 2σ
Beta-591060	Hueso	UE 32 – bajo cimentación (UE 29)	-3,02/-3,10 -3,15	construcción/ uso inicial suelo	2590 ± 30	814 BC	788 cal. BC	754 BC
Beta-630842	Hueso	UE 24 – primer pavimento	-2,85 -3,03	último uso suelo	2570 ± 30	808 BC	778 cal. BC	749 BC
Beta-630841	Hueso	UE 22 – sobre primer pavimento	-2,66/-2,76 -2,81/-2,89	abandono final suelo	2520 ± 30	651 BC 789 BC 706 BC	641 cal. BC	544 BC 725 BC 662 BC

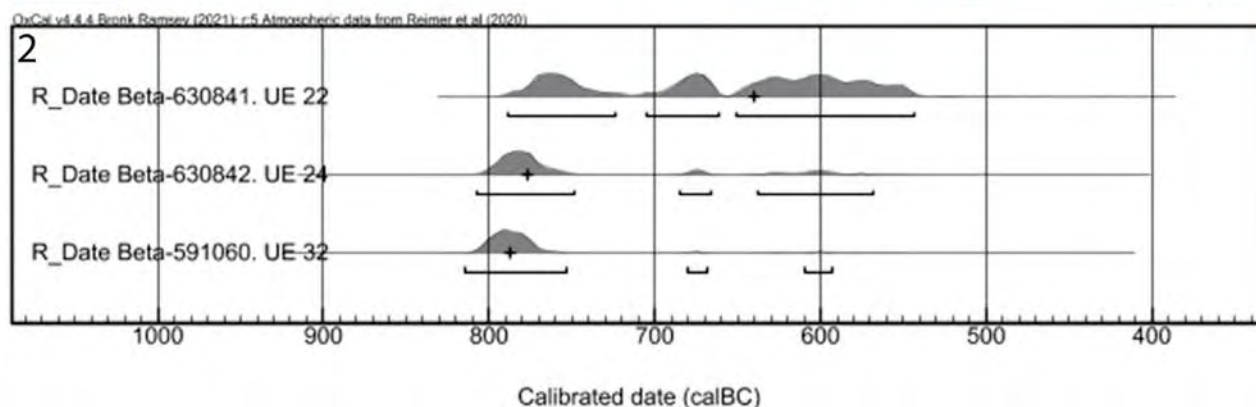


Figura 5. Dataciones obtenidas sobre muestras de huesos de las UU. EE. 22, 24 y 32. Curva de calibración OxCal. V4.4 (Bronk Ramsey, 2021), Intcal20 (Reimer *et al.*, 2020), *probabilidad media: <http://calib.org/calib/calib.html>. 3. Cimiento (UE 29). 4. Mandíbula de ovicáprido (UE 32).

hallazgos de Huelva/Méndez Núñez-plaza de las Monjas, Málaga/La Rebanadilla, El Carambolo o Útica (López Castro, 2021), y se incluirían dentro de las etapas finales del Hierro Tardío A levantino-transición al Hierro Tardío B (Núñez, 2014, p. 37).

Sin embargo, estos conjuntos materiales, como vienen haciendo notar los editores de TC, no dejan de ser una fotografía de los últimos niveles de uso y abandono de los citados yacimientos (o fases), pero no del inicio de la ocupación⁸. En el caso que nos ocupa, contamos con la ventaja de haber podido individualizar un pequeño depósito fundacional (Mansel, 2013) bajo una de las cimentaciones (UE 29) (fig. 5, 3) que, por una parte, fecha el inicio de la urbanización del sitio y,

⁸ En los asentamientos unifásicos (CA y CdC) solo nos podemos aproximar al inicio de la ocupación mediante el análisis de la cultura material residual. En el caso de TC, la subfase 1B (niveles de suelo y pavimentos anteriores a los de la Fase II documentados en tres sondeos –A, B y C–, que no agotan sin embargo la potencia estratigráfica) sirven para caracterizar los momentos inmediatamente anteriores (Torres *et al.*, 2020) y dotar de una fecha *post quem* a la Fase II.

por otra, permite diferenciar secuencialmente los escasos cuarenta-cincuenta años que distan entre la construcción del asentamiento y su última ocupación. Dicho depósito (UE 32) está formado por una serie de materiales cerámicos caracterizados por su relativa antigüedad dentro del conjunto analizado (§ 2.2). La totalidad de los envases anfóricos documentados es de procedencia sarda, mientras que las ánforas occidentales, en cualquiera de sus variantes, están ausentes por completo; la cerámica fenicia está representada por un par de copas carenadas, completando el conjunto un fondo de olla y un borde de cazuela bruñida, ambas producciones a mano locales. Junto a ellos aparecieron un instrumento indefinido de hierro, quizás un cuchillo, que es el único objeto fabricado en este metal del yacimiento, y una hemimandíbula de ovicáprido de aproximadamente dos meses de edad⁹ (fig. 5, 4), cuya datación radiocarbónica¹⁰ arrojó una fecha convencional de 2590±30 BP y una horquilla entre un máximo de 814 BC y un mínimo de 754 BC, calibrada a 2 σ . La serie radiocarbónica se completa con otras dos dataciones, también sobre restos óseos (fig. 5, 1-2). La primera procede del suelo UE 24, el mejor conservado de los pavimentos más antiguos y el que más materiales ha aportado. El resultado es totalmente coherente con la anterior, veinte años más reciente (2570±30 BP; 808 BC máx. - 749 BC mín. 2 σ). La última de las dataciones proviene de uno de los niveles de relleno/abandono de estos primeros suelos (UE 22), aunque en una zona que no se cubre por los segundos pavimentos, sino que directamente precede a los estratos removidos fruto de la nivelación romana (UE 9¹¹). Esta tercera datación entra de lleno en la llamada «meseta de Hallstatt», lo que amplía enormemente las posibilidades; aún así, es posible acotar el rango cronológico gracias a la cultura material asociada al contexto arqueológico y a la propia coherencia interna de la seriación isotópica (2520±30 BP; rango más probable: 789 BC máx. - 725 BC mín. 2 σ).

En suma, que por primera vez disponemos de una serie de dataciones radiocarbónicas¹² procedentes de niveles fenicios gadiritas bien secuenciados, que han hecho posible temporalizar no solo los niveles de uso final y abandono (ca. 760-750 a. n. e.), sino también sus inicios (para lo que proponemos una fecha en torno al 800 a. n. e.). Esta primera fase se corresponde secuencialmente con el periodo 1B de TC¹³, un nivel que se situaría en las etapas finales del Hierro Tardío A (Núñez, 2008, fig. 7, 22), estrato V(?) / IV de Tiro, periodo III de Al-Bass, el final del «Horizonte Salamis» de Chipre (Torres *et al.*, 2020, p. 382) y en los compases iniciales de la primera facies productiva occidental (horizontes M1/At1) (Ramon, 2010) —cuyo límite superior habría que ampliar varios decenios—, conectando directamente con la facies final de Huelva/C3 y la fase B1a de Morro de Mezquitilla en el extremo occidente y la fase I-II de los sondeos de 2005-2007 de Útica (Ben Jerbania, 2020) y el estrato BM04/4463¹⁴ del corte 4 de Bir Massouda en Cartago (Núñez, 2014, figs. 1-2), lo que permite incluir a S/T en la fase II de los asentamientos fenicios tempranos (López Castro, 2021, Tbl. 1), en un momento cronológico (800-760/750 a. n. e.) que se correspondería con el GMII ático/SPIIIb eubeo de la periodización tradicional o con los inicios del LG de acuerdo con las cronologías revisadas (Mederos, 2020, tab. 9), siempre anteriores al comienzo del Hierro Tardío B levantino (ca. 775 a. n. e., Núñez, 2014, p. 37).

⁹ El ritual practicado debió de girar alrededor del consumo/libaciones de vino, por la presencia de ánforas sardas y copas para la bebida (fenicias y locales), y del sacrificio/consumo de carne (restos de animales, cuchillo de hierro y olla).

¹⁰ La alta fiabilidad de la muestra está asegurada, además de por su «vida corta», por la coincidencia temporal existente entre los sucesos isotópico y depositacional, este último un «contexto inmediato» *ex profeso* y bien delimitado en el tiempo, al tratarse de un depósito fundacional inmediatamente anterior a la construcción del edificio.

¹¹ Los materiales, no obstante, son todos de filiación fenicia arcaica, sin ninguna intrusión posterior, lo que garantiza la validez de la muestra.

¹² A las que se sumarían las proporcionadas por la estructura de la c/ Hércules: 2555±35 BP; 789 BC máx. - 546 BC mín. a 2 σ y 2460±35 BP; 75 BC máx. - 413 BC mín. a 2 σ (Sáez y Belizón, 2014, p. 197).

¹³ La fecha de 820 a. n. e. como término *ante quem* que proponen sus excavadores nos parece, no obstante, excesiva a tenor de los materiales asociados.

¹⁴ Los estratos BM04/4461 y 4460 del corte 4 de Bir Massouda en Cartago (Núñez, 2014, figs. 1-2) se corresponderían con los momentos finales de vida de S/T, contextual y radiométricamente.

La ubicación del asentamiento y el cuestionamiento del modelo topográfico

Por otra parte, la escasa profundidad a la que aparecen los restos fenicios en S/T obliga a replantearnos algunas cuestiones en relación con la configuración y topografía del antiguo asentamiento gaditano (Niveau-de-Villedary, 2020). Hasta ahora se venía sosteniendo la existencia de un núcleo de habitación principal de pequeño tamaño levantado en el entorno de la Torre Tavira en la isla de *Eritheya*, la ubicación tradicional propuesta históricamente al tratarse del punto topográfico más alto en la actualidad (13,78 m s. n. m.). Dicha ubicación ha sido corroborada por la arqueología tras el hallazgo y excavación del asentamiento de TC, situado a escasos 50 m descendiendo hacia la orilla norte del canal (a 12,20 m s. n. m.). Sin embargo, los niveles de habitación fenicios de TC contemporáneos a los de S/T, los correspondientes a las fases Ib y II, afloran a ca. 4 m s. n. s. (Torres *et al.*, 2020, pp. 380-381, fig. 6) y a 5,55-6,80 m s. n. m. (Gener *et al.*, 2014, p. 16, tab. 1), respectivamente. Un paisaje, como ya hicieron notar sus excavadores (Gener *et al.*, 2014, p. 17), muy diferente al imaginado. Lejos de una acrópolis situada en una colina, lo que encontramos son viviendas dispuestas de forma aterrazada sobre pequeñas elevaciones dunares. Es más, si aplicamos el coeficiente corrector con el que venimos trabajando en la elaboración del MDT de época fenicia¹⁵, esta elevación sería aún menor (4,83 m s. n. m.). Por el contrario, los niveles de suelo más antiguos del sector fenicio de S/T (hoy situado a una altura similar a TC, a 12,05 m s. n. m.) emergen a -2,62 m del nivel de calle actual, lo que se traduce en una cota de entre 9,43 y 9,2 m s. n. m. para los pavimentos más antiguos, 7,19 m s. n. m. una vez aplicado el factor de corrección. Una diferencia de algo más de 2 m respecto a los suelos más antiguos de TC; aunque hemos de presuponer que este último asentamiento continuara hacia el NO en cotas más elevadas y, por tanto, similares a las que ofrece S/T.

Especialización y funcionalidad del asentamiento

Pese a lo arrasado del contexto, hay suficientes evidencias que permiten señalar la existencia de un espacio para el procesamiento del mineral y la producción primaria de bronce en el sitio. Los resultados analíticos han podido identificar varios procesos de producción, entre los cuales cabe destacar la reducción de minerales de cobre para la obtención de cobre metálico, y el empleo de la técnica de la cementación para la obtención de bronce. Esta última técnica consiste en añadir mineral de estaño (casiterita) a cobre en estado líquido para así obtener bronce. Entre el conjunto de elementos analizados, solo uno de ellos, una tobera de la UE 39, presenta restos de plomo, siendo la única evidencia de producción de bronce ternarios. En suma, los resultados analíticos han permitido identificar existencia de una producción de tipo primaria en el espacio metalúrgico de S/T, donde llegaría mineral, tanto de cobre como de estaño, que luego se reduciría para obtener cobre en estado puro. A este cobre luego se le añadiría mineral de estaño (casiterita) para la obtención de bronce. Por tanto, cabe señalar que no solo llegaba metal transformado a *Gadir* desde los lugares de obtención y transformación, sino que también se comerciaba con el mineral directamente, que luego sería reducido y refundido por metalurgos establecidos en los espacios periurbanos de *Gadir*. Estas evidencias, unidas a los hallazgos aislados de restos metalúrgicos en otros contextos fenicios como TC, CdC y CA, reflejan la importancia de la metalurgia como actividad económica en *Gadir* en época arcaica.

Por su parte, la configuración del elenco cerámico y la presencia de restos orgánicos con marcas de carnicería y de algunos instrumentos cotidianos como un anzuelo y un punzón o aguja de hueso evidencian la práctica habitual en el sitio de actividades de autoproducción y consumo por parte de los trabajadores del taller durante el tiempo en el que este estuvo en funcionamiento.

¹⁵ En el marco de la tesis doctoral de una de las autoras (López-Sánchez, 2023). Véase también su aportación en esta misma sede, donde se propone de forma provisional un valor medio de 2,17 m s. n. m. al alza sobre el nivel actual.

Conclusiones

En suma, el descubrimiento, excavación y estudio del sector fenicio arcaico de S/T ha venido, por una parte, a ratificar las cronologías que se manejan para las etapas más tempranas de *Gadir*, gracias al análisis del elenco cerámico y a la obtención de la primera serie de dataciones radiocarbónicas secuenciadas y bien contextualizadas. Por otro lado, la ubicación del yacimiento, situado más allá de los límites contemplados para el asentamiento arcaico hasta ahora, amplía las dimensiones de este, aunque confirma la naturaleza periurbana de los puntos limítrofes, en este caso un taller dedicado a actividades metalúrgicas; mientras que su localización en una posición preeminente desde el punto de vista topográfico cuestiona tanto el modelo clásico paleotopográfico aceptado como la propia configuración del asentamiento, sin que exista desde el punto de vista físico una relación jerárquica entre los distintos núcleos (urbanos, residenciales, religiosos, industriales y funerarios), sino que, por el contrario, todos ellos se disponen en posiciones orográficas similares que les permiten mantener un contacto visual permanente (López-Sánchez *et al.*, 2020; Niveau-de-Villedary y López-Sánchez, 2021). Este patrón de asentamiento permitiría controlar el territorio y asegurar la ciudad y sus instalaciones en los primeros momentos de su existencia, en los que la seguridad de esta sería clave para la supervivencia de la comunidad de origen exógeno allí asentada. Cuestión aparte son las razones por las que la mayor parte de estos sitios —a excepción del núcleo urbano de TC— desaparecen tras una corta vida de apenas una o dos generaciones y no se vuelven a ocupar, algo para lo que aún no tenemos respuesta (Niveau-de-Villedary, 2014).

Bibliografía

- Ben Jerbania, I. (2020). L'horizon phénicien à Utique. En J. L. López Castro (Ed.), *Entre Útica y Gadir. Navegación y colonización fenicia en Occidente a comienzos del I milenio AC* (pp. 31-54). Granada: Comares.
- Bikai, P. M. (1978). *The Pottery of Tyre*. Warminster: Aris&Phillips Ltd.
- Bikai, P. M. (1987). *The Phoenician Pottery of Cyprus*. Nicosia: Leventis Foundation.
- Córdoba Alonso, I. y Ruiz Mata, D. (2005). El asentamiento fenicio arcaico de la calle Cánovas del Castillo (Cádiz). Un análisis preliminar. En S. Celestino y J. Jiménez Ávila (Eds.), *El Periodo Orientalizante. Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida: Protohistoria del Mediterráneo Occidental (Mérida, 2003)* (pp. 1269-1322). Mérida: CSIC.
- Gener Basallote, J. M.^a, Navarro García, M.^a Á., Pajuelo Sáez, J. M., Torres Ortiz, M. y López Rosendo, E. (2014). Arquitectura y urbanismo de la *Gadir* fenicia: el yacimiento del «Teatro Cómico» de Cádiz. En M. Botto (Ed.), *Los Fenicios en la Bahía de Cádiz: Nuevas investigaciones* (pp. 14-50). Roma: Fabrizio Serra.
- González de Canales Cerisola, F., Serrano Pichardo, L., Llompart Gómez, J., García Fernández, M., Ramon Torres, J., Domínguez Monedero, A. J. y Montaña Justo, A. (2017). Archaeological finds in the deepest anthropogenic stratum at 3 Concepción Street in the city of Huelva, Spain. *Ancient West and East*, 16, 1-61.
- Lehmann, G. (1996). *Untersuchungen zur späten Eisenzeit in Syrien und Libanon. Stratigraphie und Keramikformen zwischen ca. 720 bis 300 v.Chr.* Münster: Ugarit-Verlag.
- López Castro, J. L. (2021). La colonización fenicia temprana en Occidente. Estado de la investigación y perspectivas. En S. F. Bondi, M. Botto, G. Garbati e I. Oggiano (Eds.), *Tra le coste del Levante e le terre del tramonto. Studi in ricordo di Paolo Bernardini* (pp. 57-74). Roma: CNR Edizioni.
- López-Sánchez, N. (2023). *El Paisaje Arqueológico, Cultural y Marítimo de Gadir en época fenicio-púnica*. Tesis Doctoral inédita. Universidad de Cádiz.

- López-Sánchez, N., Niveau-de-Villedary y Mariñas, A. M.^a, Sicre-González, P. y Gómez González, J. I. (2020). La relación entre el hábitat urbano y los santuarios de *Gadir* (Cádiz, España). Una propuesta de análisis de visibilidad mediante SIGs. En S. Celestino y E. Rodríguez (Eds.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Mérida, 2018)* (Vol. IV) (pp. 1785-1793). Mérida: Instituto de Arqueología de Mérida, CSIC y Junta de Extremadura.
- Mansel, K. (2013). Depósitos fundacionales púnicos de Cartago. En A. M. Arruda (Ed.), *Fenícios e Púnicos, por terra e mar. Actas do VI Congresso Internacional de Estudos Fenícios e Púnicos* (Vol. 2) (pp. 509-520). Lisboa: Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa.
- Mederos Martin, A. (2020). La cronología absoluta del Protogeométrico y Geométrico griego y su impacto en los inicios de la colonización fenicia. En J. L. López Castro (Ed.), *Entre Útica y Gadir. Navegación y colonización fenicia en Occidente a comienzos del I milenio AC* (pp. 475-552). Granada: Comares.
- Niveau-de-Villedary y Mariñas, A. M.^a (2014). De colonia a ciudad. Algunos apuntes sobre la situación y naturaleza de la ciudad de *Gadir*. En C. Ferrando y B. Costa (Eds.), *In amicitia. Miscel·lània d'estudis en homenatge a Jordi H. Fernández* (pp. 485-515). Eivissa: Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera.
- Niveau-de-Villedary y Mariñas, A. M.^a (2020). La *Gadir* arcaica: cronología, topografía y morfología urbana. En J. L. López Castro (Ed.), *Entre Útica y Gadir. Navegación y colonización fenicia en Occidente a comienzos del I milenio AC* (pp. 315-352). Granada: Comares.
- Niveau-de-Villedary y Mariñas, A. M.^a y López-Sánchez, N. (2021). El paisaje funerario de *Gadir*. Propuesta de estudio espacial de la necrópolis fenicio-púnica. En B. Costa, L. A. Ruiz Cabrero y M.^a Bofill (Eds.), *La muerte y el más allá entre fenicios y púnicos. XI Coloquio Internacional del CEFYP (Eivissa, 2019)* (pp. 331-355). Eivissa: Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera.
- Núñez Calvo, F. J. (2008). *Estudio cronológico-secuencial de los materiales cerámicos de la necrópolis fenicia de Tiro-Al Bass (Libano)*. Tesis Doctoral inédita. Roma: Universitat Pompeu Fabra, Barcelona.
- Núñez Calvo, F. J. (2014). The Lowest Levels at Bir Massouda and the Foundation of Carthage. A Levantine Perspective. *Carthage Studies*, 8, 7-46.
- Núñez Calvo, F. J. (2017). The Phoenician Plates Overseas and their Sequential and Chronological Connections with the Motherland. *Rivista di Studi Fenici*, XLV, 7-35.
- Ramon Torres, J. (2006). La proyección comercial mediterránea y atlántica de los centros fenicios malagueños en época arcaica. *Mainake*, XXVIII, 189-212.
- Ramon Torres, J. (2010). La cerámica fenicia del Mediterráneo Extremo-Occidental y del Atlántico (s. VIII - 1R 1/3 del VI AC). Problemas y perspectivas actuales. En *Motya and the Phoenician Ceramic Repertoire between the Levant and the West (9th - 6th century BC). Proceedings of the International Conference held in Rome, 26th February 2010* (pp. 211-253). Università degli Studi di Roma La Sapienza.
- Ruiz Mata, D. (1995). Las cerámicas del Bronce Final. Un soporte tipológico para delimitar el tiempo y el espacio tartésico. En *Actas del Congreso Conmemorativo del V Simposium Internacional de Prehistoria Peninsular. Tartessos: 25 años después (1968-1993) (Jerez, 1993)* (pp. 265-313). Jerez de la Frontera: Ayuntamiento de Jerez de la Frontera.
- Ruiz Mata, D. (2022). *La ciudad fenicia del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz). Historia y Arqueología. Investigaciones (1979-2003)*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra - Edicions Bellaterra.
- Ruiz Mata, D., Pérez Pérez, C. J. y Gómez Fernández, V. (2014). Una nueva zona fenicia de época arcaica en Cádiz: el solar de la Calle Ancha, nº 29. En M. Botto (Ed.), *Los Fenicios en la Bahía de Cádiz: Nuevas investigaciones* (pp. 83-122). Roma: Fabrizio Serra.
- Sáez Romero, A. M. y Belizón Aragón, R. (2014). Excavaciones en la calle Hércules, 12 de Cádiz. Avance de resultados y primeras propuestas acerca de la posible necrópolis fenicia insular de *Gadir*. En

- M. Botto (Ed.), *Los Fenicios en la Bahía de Cádiz: Nuevas investigaciones* (pp. 181-201). Roma: Fabrizio Serra.
- Sánchez Sánchez-Moreno, V., Galindo San José, L., Juzgado Navarro, M. y Belmonte Marín, J. A. (2018). La Rebanadilla, santuario litoral fenicio en el sur de la península Ibérica. En M. Botto (Ed.), *Los Fenicios en la Bahía de Cádiz: Nuevas investigaciones* (pp. 305-323). Roma: Fabrizio Serra.
- Torres Ortiz, M., Gener Basallote, J. M.^a, López Rosendo, E., Navarro García, M.^a Á. y Pajuelo Sáez, J. M. (2020). Los más antiguos niveles fenicios de las excavaciones del «Teatro Cómico» de Cádiz y la fundación de Gadir. En J. L. López Castro (Ed.), *Entre Útica y Gadir. Navegación y colonización fenicia en Occidente a comienzos del 1 milenio AC* (pp. 375-403). Granada: Comares.
- Torres Ortiz, M., Gener Basallote, J. M.^a, Navarro García, M.^a Á., Pajuelo Sáez, J. M. y López Rosendo, E. (2018). Los materiales cerámicos de la fase II (820-750 a. C.) de las excavaciones efectuadas en el Teatro Cómico (Gadir/Cádiz). En M. Guirguis (Ed.), *From the Mediterranean to the Atlantic: people, goods and ideas between East and West. II. 8th International Congress of Phoenician and Punic Studies (Italy, Sardinia Carbonia, Sant'Antioco 21th-26th October 2013)* (Vol. 2) (pp. 176-185). Roma: Fabrizio Serra.
- Torres Ortiz, M., López Rosendo, E., Gener Basallote, J. M.^a, Navarro García, M.^a Á. y Pajuelo Sáez, J. M. (2014). El material cerámico de los contextos fenicios del «Teatro Cómico» de Cádiz: un análisis preliminar. En M. Botto (Ed.), *Los fenicios en la Bahía de Cádiz: Nuevas investigaciones* (pp. 51-82). Roma: Fabrizio Serra.

Instalaciones portuarias púnico-cartaginesas de *Gadir*

Juan Miguel Pajuelo Sáez

Arqueólogo, TripMilenaria SLU
tripmilenaria@gmail.com

Ana María Niveau-de-Villedary y Mariñas

Universidad de Cádiz, Departamento de Historia, Geografía y Filosofía
anamaria.niveau@uca.es

Francisco Javier Ramírez Muñoz

Arqueólogo, TripMilenaria SLU
tripmilenaria@gmail.com

Pablo Sicre-González

Universidad de Cádiz, Departamento de Historia, Geografía y Filosofía
pablo.sicre@uca.es

Resumen: Presentamos en esta sede los hallazgos efectuados en el transcurso de las obras de rehabilitación llevadas a cabo en el año 2020 en la antigua taberna flamenca de la Cueva del Pájaro Azul (Cádiz, España). Durante los trabajos arqueológicos se documentaron una serie de estructuras fechadas hacia finales del siglo III a. n. e. que hemos interpretado como parte de las instalaciones portuarias púnico-cartaginesas de *Gadir*. El conjunto se sitúa a orillas del canal Bahía-Caleta, junto a la que proponemos que fuera una tercera entrada de este canal interinsular.

Palabras clave: paleogeografía, púnico-cartaginés, *Gadir*, puerto, muelle, astilleros.

Abstract: We present the findings made during the rehabilitation works carried out in 2020 in the ancient flamenco tavern of the Cueva del Pájaro Azul (Cádiz, Spain). In the course of the archaeological work, a series of structures dated to the end of the 3rd century BC were documented, which we have interpreted as part of the Punic-Carthaginian port facilities at *Gadir*. The complex is located on the shores of the Bahía-Caleta Canal, next to what we consider to be a third entrance to this inter-island canal.

Keywords: palaeogeography, Punic-Carthaginian, *Gadir*, harbour, dock, shipyards.

Introducción. El canal Bahía-Caleta y la hipótesis de la «tercera entrada»

No existe aún una propuesta totalmente aceptada hoy en día sobre el trazado del canal Bahía-Caleta, el curso de agua que en la antigüedad atravesaba el casco histórico de la actual ciudad de Cádiz (SO, España) (por último, Bernal *et al.*, 2021, con toda la bibliografía anterior).

Diferentes autores de época moderna, como Agustín de Horozco (1845) o el propio arquitecto de la Catedral Nueva, Vicente Acero —a quien esta circunstancia le costó la dimisión (Marías,



ID	NOMBRE	COTA SNM ACTUAL	COTA SNM FENICIO-PÚNICO
1	"GARAJE" VICENTE ACERO	8.56	6,39
2	CALLE SAN JUAN 35-37 SONDEO 1	2.5	0,33
3	CALLE SAN JUAN 35-37 SONDEO 2	2.73	0,56
4	AVENIDA CAMPO DEL SUR 16-18 SONDEO 1	6	3,83
5	AVENIDA CAMPO DEL SUR 16-18 SONDEO 2	5.5	3,33
6	CALLE VENEZUELA 3	2.53	0,36
7	ZONA DE PUERTO CHICO	1.41	-0,76

Figura 1. 1. Fotografía aérea de la ciudad de Cádiz en la que se observa la posible tercera entrada al canal abierta al frente oceánico. Fotografía cedida por la Oficina Municipal del Plan Urbano, año 2000. 2. Trazado del canal y situación de las embocaduras principales: A. Plaza de San Juan de Dios (E), B. Playa de La Caleta (O). 3. Localización de los puntos analizados: 1. Calle Vicente Acero; 2-3. Sondeos de la calle San Juan, n.ºs 35-37; 4-5. Sondeos de la avenida Campo del Sur, n.ºs 16-18; 6. Calle Venezuela, n.º 3; 7. Zona de Puerto Chico; 8. Calle San Pablo, n.ºs 4-6; 9. Casa del Obispo; 10. Plaza de la Catedral, cad 613; 11. Torre de Poniente de la Catedral de Cádiz; 12. Avenida Campo del Sur, n.º 10; 13. Calle Osorio; 14. Calle Puerto Chico, n.º 7; 15. Calle San Rafael n.ºs 49-51; 16. Teatro Andalucía; 17. Edificio Simago, plaza de la Libertad, 9; 18-20. Sondeos realizados en el edificio Valcárcel. En color azul: agua, en color rojo: tierra. En la tabla inferior, determinación de las cotas sobre el nivel del mar en época fenicio-púnica de los puntos en los que ha sido posible obtenerla y su comparación con el n. s. m. actual (a partir de López-Sánchez, 2023).

2007, pp. 86 y 91)—, ya habían planteado la existencia de un canal que cruzara la ciudad, aunque la primera hipótesis científica la formula Francisco Ponce Cordones en 1976 en un artículo de prensa¹ en el que apuntaba la existencia de un brazo de mar que desde el actual muelle llegaba hasta la zona conocida como «Puerto Chico», dividiendo la ciudad actual en dos islas (Ponce, 1985). Modificando la hipótesis inicial de Ponce, en 1980 Ramón Corzo propone un nuevo recorrido para el canal, que atravesaría la ciudad desde la plaza de San Juan de Dios (E) hasta la playa de La Caleta (O), descartando de este modo la salida por Puerto Chico defendida en un primer momento (Corzo, 1980). Poco después, Juan Ramón Ramírez delimita con más precisión su trayectoria y plantea el progresivo cegamiento del tramo central de este desde momentos fenicios, estando ya totalmente colmatado en época romana (Ramírez, 1982), tesis que es seguida por Antonio Álvarez (1992). En este contexto, a comienzos del milenio tienen lugar los sondeos geoarqueológicos de Oswaldo Arteaga y el equipo de geólogos de la Universidad de Bremen, que concluyen que el canal se hallaría cegado en época fenicia, formándose un puerto resguardado en el interior en la plaza de la Catedral y otro abierto al océano en La Caleta (Arteaga y Roos, 2002; Arteaga *et al.*, 2004); tesis que es adoptada rápidamente por buena parte de la investigación, aunque otros investigadores, apoyados en estudios geofísicos y sondeos sísmicos (Llave *et al.*, 1999), no dejaron nunca de defender la continuidad y navegabilidad del curso de agua hasta época romana (un resumen de las diferentes posturas, en Niveau-de-Villedary, 2020). Por último, la realización de tres nuevos sondeos en fechas recientes en el edificio Valcárcel zanja definitivamente la polémica al documentar la existencia en la zona central del canal de un nivel de fondeadero fenicio en torno a 40 m de profundidad y el paleosuelo del canal a 50 m (Bernal *et al.*, 2021).

Respecto a las márgenes interiores, en el año 1995 se reconoce el nivel de paleoplaya fenicia en el solar del Teatro Andalucía (Cobos, 1999) correspondiente a la orilla norte del canal, que vuelve a documentarse en 2012 en la calle San Rafael n.ºs 49-51 (Pajuelo *et al.*, 2012). Unos años antes, en un solar de la calle San Pablo, en el barrio de La Viña de Cádiz, se localiza la paleoplaya perteneciente a la ribera meridional (Herrero y Castañeda, 2007), dato que se suma a los aportados por las excavaciones de las calles Venezuela, n.º 3, y Pericón de Cádiz, n.º 10 (Lara, 2019), con lo que tendríamos ubicadas ambas orillas, tanto la norte (la que limita con la isla de *Erytheia*) como la sur (la correspondiente a *Kotinoussa*).

Por tanto, en relación con su morfología y de acuerdo con la hipótesis más aceptada, el canal consta de dos embocaduras, o más bien de una ensenada en el área de la bahía (fig. 1, 2A) y una embocadura propiamente dicha en la zona de acceso al canal por la playa de La Caleta (fig. 1, 2B). Sin embargo, no es la única. En 1986, Juan Antonio Fierro Cubiella sugiere otra interpretación más amplia para el recorrido del canal Bahía-Caleta. En sus conclusiones señala la existencia de tres bocas cegadas identificadas con la plaza de San Juan de Dios, Puerto Chico y La Caleta, con un punto de inflexión en la zona de la Catedral Nueva, uniendo de esta forma la hipótesis de Ponce con las de Corzo y Ramírez, en una imagen más cercana a la realidad que se va conociendo tras décadas de investigaciones. Asimismo, apuesta por un canal todavía abierto en época fenicia —sin especificar el momento de su cierre— con las dos islas principales y un gran conjunto de islotes de diferentes tamaños² (Fierro, 1986).

Estos antecedentes, a los que hay que sumar la revisión de la documentación arqueológica depositada en la Administración³ y las referencias a excavaciones antiguas recopiladas en la carta de riesgo de la ciudad (Pérez y Amores, 2001), refrendan la teoría que algunos de nosotros venimos

¹ Suplemento de El Diario de Cádiz, 12 de diciembre de 1976.

² Dicha teoría, planteada hace más de cuarenta años, apenas ha tenido eco fuera de la historiografía local, sin embargo, los trabajos más recientes han confirmado mediante la aplicación de SIGs la validez del modelo presentado por Fierro. Véase La aportación de Natalia López-Sánchez en esta misma sede y en su tesis doctoral (2023).

³ Se han revisado más de cien expedientes en la Delegación Territorial de Cultura de Cádiz y en TABULA, el Repositorio de Investigación y Difusión del Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía: <https://www.juntadeandalucia.es/cultura/tabula/>.

defendiendo desde hace años sobre el recorrido completo del canal, retomando la tesis de Fierro sobre la existencia de una tercera entrada⁴, que parece confirmarse con los nuevos hallazgos que ahora se presentan. A la luz de estos datos arqueológicos y estratigráficos existen suficientes indicios para proponer la existencia de un canal menor —pero con las dimensiones suficientes para la entrada/salida de embarcaciones— situado en el frente oceánico del extremo norte de *Kotinoussa*. La planimetría antigua, la documentación fotográfica⁵ y el estudio paramental realizado en la Cueva del Pájaro Azul, en la calle San Juan, indican una zona de dunas fosilizadas en pendiente decreciente S-N hacia la calle San Juan (es decir, hacia el canal Bahía-Caleta) y la calle Arquitecto Acero, en el lateral de la Catedral, donde conectaría con el principal puerto interno de la ciudad, situado en la plaza de la Catedral, y del que formarían parte las estructuras halladas en San Juan. La tercera entrada como tal quedaría situada al otro lado, hacia la zona de Puerto Chico, como queda plasmado en el reciente MDT de época fenicia llevado a cabo por Natalia López-Sánchez en su tesis doctoral (2023, pp. 302-304, figs. 61-62), retomando la idea inicial de Ponce y confirmando la hipótesis de Fierro.

El puerto de *Gadir*. El conjunto estructural y sus elementos

El hallazgo en cuestión tuvo lugar durante la intervención arqueológica⁶ realizada en el n.º 39 de la calle San Juan, la finca adyacente a la Cueva del Pájaro Azul (calle San Juan, n.º 37), para la instalación de un ascensor con el objeto de facilitar el acceso a esta.

La construcción portuaria está formada por tres estructuras diferenciadas unidas entre sí. El lienzo del muelle de época fenicio-púnica (UE 29), la escalera de bajada asociada a la rampa o surtida (UE 40) y un dique seco excavado en la roca. Todas estas estructuras debieron de formar parte de un conjunto mayor, adscrito a las instalaciones portuarias de *Gadir* de finales del siglo III a. n. e.

El lienzo del muelle está compuesto por tres hileras de sillares regularizados de piedra ostonera local. Todos los sillares se encuentran colocados en vertical, a excepción de la primera línea de cimentación de estos. El muro en su conjunto se puede considerar de gran aparejo y encuadrar dentro del *opus quadratum* púnico (Prados, 2003, pp. 153-155; 2007) o «aparejo rectangular irregular o pseudoisódomo» (Montanero, 2020, p. 141), ya que es un lienzo realizado con sillares bien escuadrados y regulares, colocados en hileras superpuestas con hiladas de la misma altura, pero con sillares de diversa longitud. Las hiladas no son perfectas, pues presentan engatillados y se documentan ripios cuadrangulares entre los bloques. Se puede incluir en la categoría de grandes muros, al superar prácticamente todos los sillares los 0,3 m en su lado más largo (Prados, 2003, p. 153). Algunos ejemplos de muros similares son los de la muralla de Cartagena, la puerta sur de Kerkouane, las murallas de Mozia y Tharros o el acceso sur de Carteia (Montanero, 2020, p. 154).

En el cantil hay dos sillares almohadillados, lo que podría indicar la reutilización de elementos de otras estructuras para la construcción de este lienzo. No se aprecian trazas de mortero, a excepción del que se encuentra adherido por transferencia de la cimentación imperial que posteriormente utilizó el lienzo como apoyo. En las llagas podemos apreciar tierra de color rojizo, que pudiera haber servido como traba, el *lutum punicum* que describe Columela y que se documenta

⁴ Pajuelo, 2017. Documento inédito disponible en: https://www.academia.edu/38711080/EL_SEGUNDO_PUENTE_ROMANO_DE_C%C3%81DIZ.

⁵ Quizás el documento más evidente es una fotografía aérea de 1998 realizada por el Excmo. Ayto. de Cádiz donde se puede apreciar dicha entrada y su comparación con el canal interinsular principal, como se advierte en la fig. 1, 1.

⁶ La intervención arqueológica se desarrolló a comienzos del año 2020 bajo la dirección de dos de los firmantes (J. M. P. S y F. J. R. M.), con la colaboración de P. S. G. y A. M. N. V. M. para el estudio de los materiales cerámicos.

en Castillo de Doña Blanca o en Carteia (Prados, 2003, p. 172), pero que en nuestro caso no se puede afirmar con total seguridad por las circunstancias de la conservación y la colmatación sufrida. No se ha hallado resto alguno de grapas o clavijas para fijar las hileras; no obstante, en el llagueado entre sillares aparecen ripios de piedra, a modo de cuña, para evitar que se muevan. El muro está cimentado con una fosa excavada en el fondo del canal principal, que llega a la roca natural, sin que hayamos localizado ningún estacado. Esta fosa se ha rellenado con cantos seleccionados y con una profundidad que ronda entre los 0,5 y los 0,8 m.

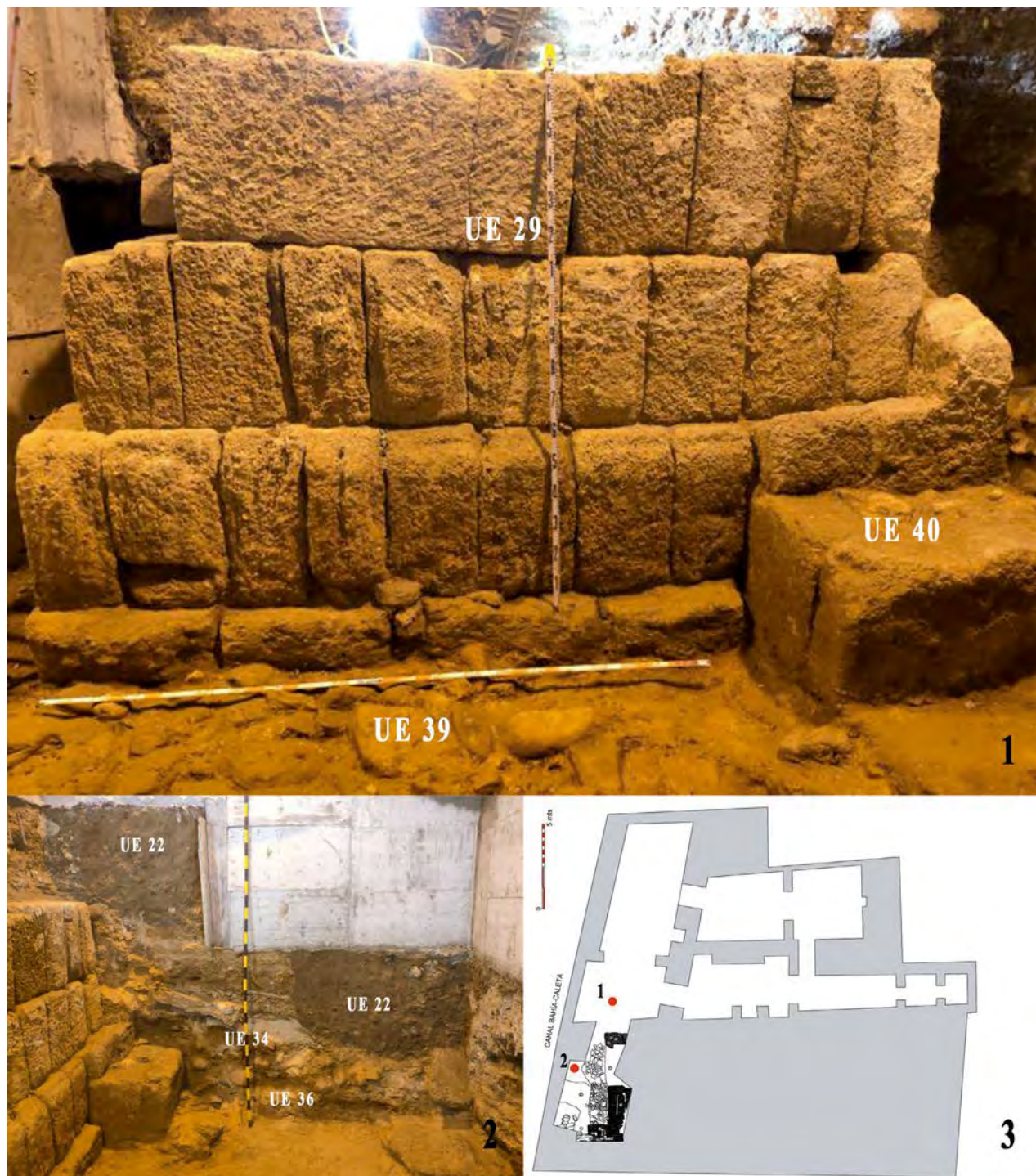


Figura 2. 1. Fotografía frontal del cantil de la estructura portuaria, con indicación de las unidades estratigráficas. 2. Perfil norte. Estratigrafía de colmatación del cantil del puerto, con indicación de las unidades estratigráficas. 3. Plano de la finca con la localización de las estructuras documentadas y los sondeos geológicos realizados.

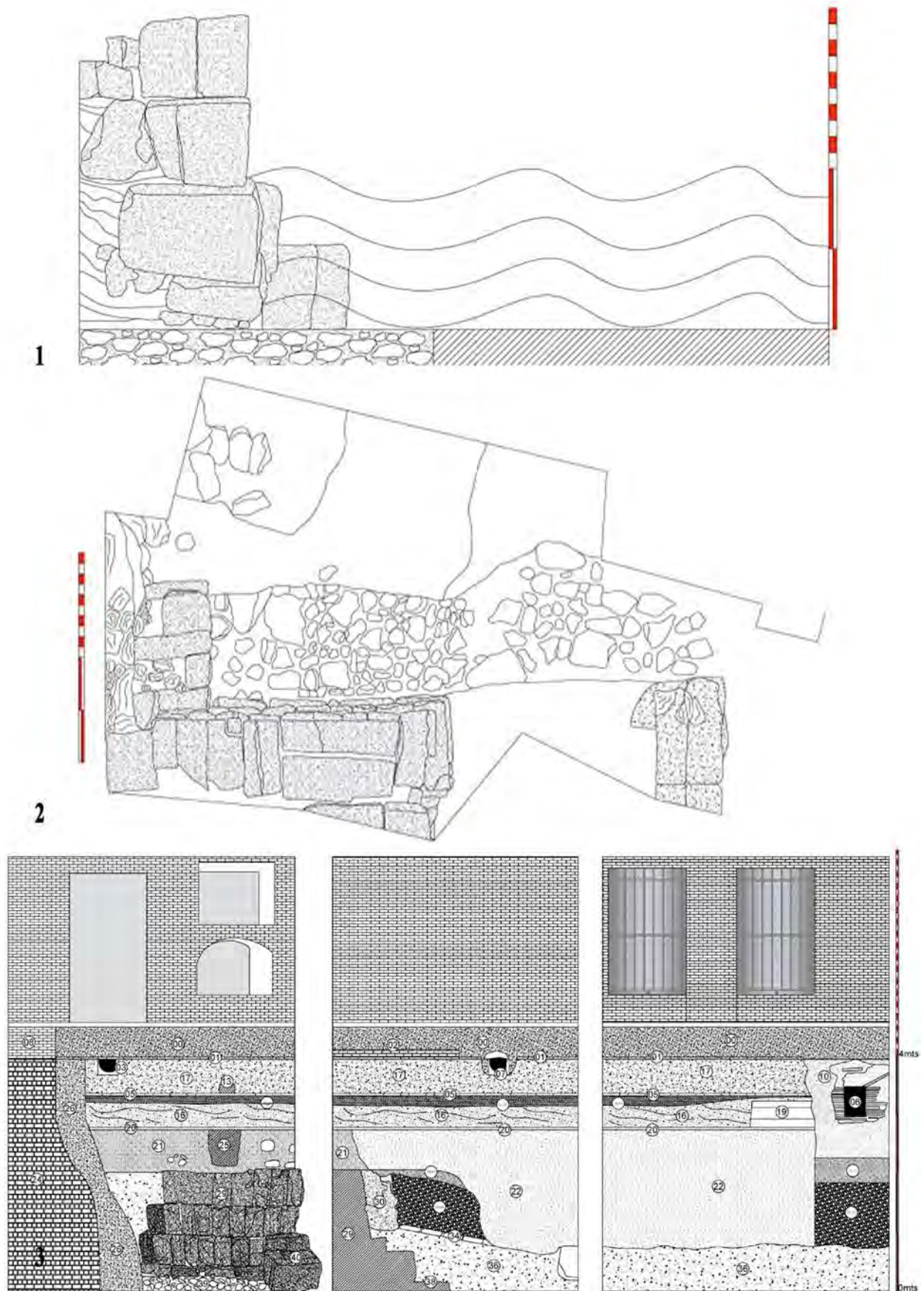


Figura 3. 1. Sección transversal del cantil de la estructura portuaria. 2. Planta del conjunto. 3. Perfiles norte, oeste y sur.

Desconocemos la longitud total del cantil, ya que está cortado para la construcción de un pozo de marea moderno. Los sillares situados más al este se encuentran colocados verticalmente sobresaliendo a modo de esquina. Esta esquina de la estructura tiene un desgaste mayor debido al flujo de la marea, teniendo una función de rompeolas, al mismo tiempo que evitaba la acumulación de arenas aportadas por el reflujo mareal. Para terminar la caracterización constructiva, se han medido todos los sillares conservados que forman parte del cantil y, sí bien no son perfectamente uniformes, podemos observar el patrón de 0,52 m del codo real egipcio con variaciones que oscilan entre los 0,5 y 0,6 m. El último elemento de la cortina del muelle es un escalón compuesto de varios sillares y relleno de tierra en su interior. Se encuentra trabado al lienzo del muelle y tiene una alzada similar a la de la primera hilada, con el mismo desgaste. Este escalón servía para bajar desde las escaleras hasta la orilla del canal.

En ninguna parte del lienzo encontramos restos de organismos marinos crecidos en los sillares. Esto es debido a que el cantil solo es cubierto parcialmente por el agua durante la subida de marea y queda en seco cuando esta baja, es decir, en la zona intermareal. En cuanto al coeficiente de subida y bajada de marea del entorno de Cádiz, se acepta generalmente una media de subida y bajada actual de 4 m (+2 de subida/-2 de bajada) dependiendo de la época del año y otros factores, entrando nuestra estructura en dichos parámetros. A ello hay que sumar los 2,17 m de elevación del nivel del mar que recientemente se ha estimado para la época⁷. Para finalizar, en la primera fila de sillares encontramos una erosión que ha producido un surco horizontal a todo lo largo de los sillares, producido posiblemente por una línea de cuerda a las que se atarían embarcaciones de pequeño tamaño.

El segundo elemento del conjunto estructural fenicio-púnico es la escalera de bajada a la rampa. Dada su situación, prácticamente dentro del perfil oeste, se hizo muy difícil primero su excavación, y, después, su identificación. Solo se ha documentado un escalón de dicha escalera, que salvaba la altura entre el muelle propiamente dicho, detrás del cantil, y la rampa original. Esta última será sustituida ya en época romana por otra rampa que cubrirá el resto de los escalones. Este tipo de estructuras, si bien tienen un origen muy antiguo, siguen dándose en espacios portuarios de la propia ciudad de Cádiz en las diferentes ampliaciones del puerto en los siglos XIX y XX.

El tercer elemento arquitectónico que forma parte del conjunto estructural fenicio-púnico es lo que hemos interpretado como un dique seco tallado en la roca natural, escalonado en sus laterales, al cual se le ha adosado en su esquina noroeste la cortina del muelle púnico, formando un conjunto más amplio de lo que en un primer momento se podía predecir. Tiene unas dimensiones de más de 20,6 m de largo por 4,04 m de anchura y 3,4 m de altura, lo que da una idea del tipo de embarcación que se podría construir en su interior.

Bases cronológicas

En agosto de 2020 se llevó a cabo un pequeño sondeo (UE 39) bajo la zapata de la estructura para verificar la fecha de construcción de esta. Los trabajos se abandonan pronto por seguridad ya que el agua aflora enseguida, pese a ello, fue posible recuperar un volumen importante de piedras y cantos rodados, materiales arqueológicos y algunos restos orgánicos (carbón vegetal y huesos de animales). La cerámica es abundante, aunque muy rodada, hasta prácticamente perder las formas originales, lo que indica que los materiales sufrieron de manera continuada el efecto de las corrientes de agua. Entre el material recuperado (111 fragmentos en total, todos a torno), se han podido reconocer algunas formas diagnósticas, 12 piezas en total, más algunos informes de barniz negro y cerámica de tipo cocina que pueden ser individualizados e incluidos dentro de los grupos funcio-

⁷ Véanse la contribución de N. López-Sánchez en esta misma sede y su tesis doctoral (2023, p. 275, fig. 42).

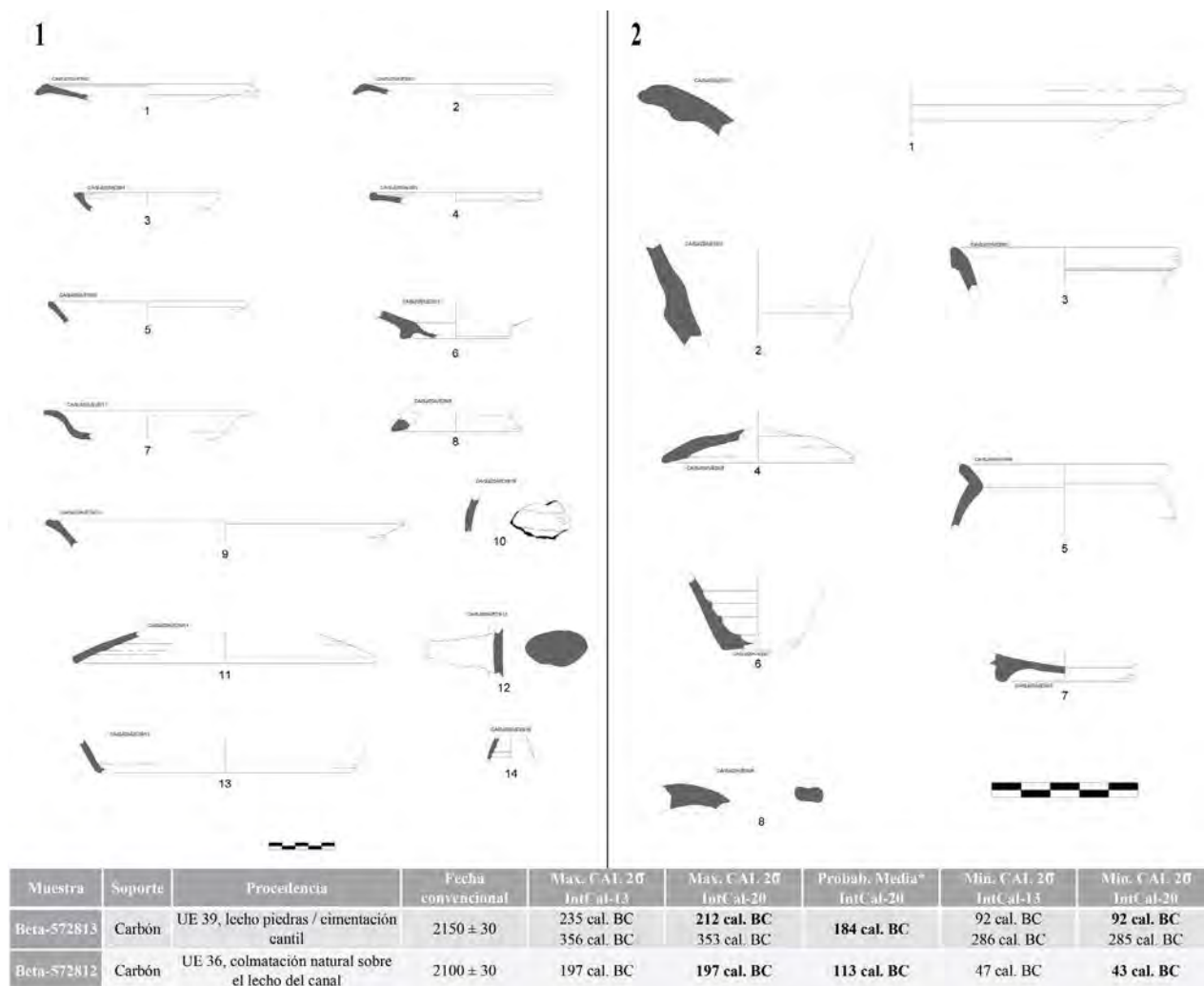


Figura 4. 1. Materiales cerámicos - UE 39: cimentación del cantil. 1-2. Bordes de platos forma Kuass V; 3. Borde de lucerna clase Byrsa 440; 4. Platito derivado de los Roll rim plates, Campaniense A; 5. Borde de copa exvasada, taller centromediterráneo indeterminado de barniz negro; 6 y 8. Fondos de plato de pescado de la clase Byrsa 440; 7. Copa abierta de cerámica común y pastas grises; 9-11. Cerámica de cocina tipo Byzacena: borde de cazuela, galbo con baquetón y tapadera; 12. Arranque de asa de ánfora púnica; 13. Base de recipiente abierto en cerámica común; 14. Fragmento de pared de pequeña forma cerrada; 2. Materiales cerámicos - UE 36: colmatación natural sobre el lecho del canal. 1. Borde de ánfora púnica centromediterránea T-7.4.2.1; 2. Regatón de posible ánfora cartaginesa (T-5.2.3.1/T-5.2.3.2); 3. Borde de jarra; 4-5. Cerámica de cocina tipo Byzacena: tapadera/posible opérculo y ollita; 6. Base de forma cerrada/pequeña jarra en cerámica común; 7. Fondo de barniz negro, taller indeterminado; 8. Fragmento de asa de cinta moldurada en barniz negro, taller indeterminado; 3. Dataciones radiométricas de las UE 39 y UE 36 (laboratorio: Beta Analytic).

nales por sus características técnicas (fig. 4, 1). Por su parte, la llamada UE 36 es la limpieza del perfil del estrato de colmatación y relleno entre la rampa más moderna (UE 34) y la más antigua (UE 43, contemporánea al cantil), llevada a cabo al mismo tiempo que el sondeo bajo la estructura (UE 39) para tratar de concretar la cronología de amortización de esta. Se recuperan algunos materiales arqueológicos, también muy rodados. La cerámica recogida es escasa, limitándose a 17 fragmentos, de ellos, 10 diagnósticos, bien por presentar formas o por las características técnicas de pastas y recubrimientos (fig. 4, 2). A pesar de la escasez de piezas diagnósticas desde un punto de vista cronológico, es posible fechar los materiales entre finales del siglo III y comienzos del siglo II a. n. e. En cuanto a la filiación, la impresión general —a raíz, sobre todo, del análisis de las producciones barnizadas, relativamente abundantes en la totalidad del conjunto— es que se trata de una facies de tradición púnica, más que romana, con mayor peso de elementos centromediterráneos, respecto a los occidentales.

La aparición de algunos restos orgánicos ha permitido llevar a cabo dos dataciones radiocarbónicas sobre carbón vegetal (fig. 4, 3). La muestra procedente de la UE 36 ha arrojado una datación convencional de 2100 ± 30 BP, 197-47 cal BC a 2σ . Por su parte, el nivel más antiguo (UE 39) presenta una datación de 2150 ± 30 BP, con rasgos de probabilidad más amplios a 2σ : (64,4 %) 235-90 cal BC, (30 %) 356-286 cal BC, aunque siempre dentro de los parámetros esperados por las dataciones convencionales respaldadas en la cultura material. Desde el punto de vista cronológico no parece transcurrir demasiado tiempo entre ambos eventos, casi inapreciables a efectos secuenciales más allá de la ordenación de la propia secuencia, lo que confirma la evidencia estratigráfica y radiocarbónica⁸, es decir, la relativa antigüedad de la UE 39 respecto a la UE 36 y el escaso tiempo de vida de las estructuras.

Entre finales del II a. n. e. y principios del I a. n. e. se construye sobre la rampa original otra rampa similar cubriendo la escalera (UE 34). La cubierta del plano inclinado está realizada con piedras de playa seleccionadas, colocadas horizontalmente para facilitar su uso y amalgamadas con arcilla plástica verdosa que se confunde con el limo aportado por las subidas de marea del canal Bahía-Caleta. El conjunto, tanto las construcciones como los distintos niveles de uso, se sella en torno a los siglos II-I a. n. e. mediante un vertido intencional, que amortiza toda el área, y que forma parte de las primeras grandes obras de reacondicionamiento de la ciudad en época republicana (Lara, 2019).

Discusión y conclusiones

La funcionalidad del conjunto, que interpretamos como parte de las instalaciones marítimas de la ciudad (muelle, rampa, escalera de acceso y dique seco), viene avalada por su posición geográfica al borde del antiguo canal, junto a la tercera entrada de este (a su izquierda) y a la ensenada interior que debió de servir como fondeadero o puerto resguardado (a su derecha). Un argumento que se suma a las huellas de desgaste marino que son evidentes también tanto en las propias construcciones como en el material asociado. Se trata, asimismo, de un modelo de estructura portuaria que se ha perpetuado fosilizado en la ciudad hasta prácticamente la actualidad.

Por su parte, los paralelos de época antigua más claros los hallamos en Tel Dor, en la costa israelí, donde los trabajos conducidos entre 1985 y 1989 sacaron a la luz diversos varaderos excavados en la roca⁹. Dichas estructuras se fechan en época helenística o persa y se interpretan como diques secos para barcos pesqueros o atracaderos para galeras de guerra (fig. 5, 1). Se ha propuesto que la «Love Bay», la más pequeña (y menos profunda) de las tres bahías que rodean Dor y en la que desembocan los dos diques secos, cumpliera la función de puerto militar, mientras que los puertos comerciales se sitúan en las bahías más amplias y abiertas que se localizan al norte y al sur del Tell; un panorama semejante al que estamos describiendo para *Gadir*. Otro ejemplo de cronología similar al gaditano, aunque a una escala superior, pues dobla las dimensiones del muelle excavado en Cádiz, proviene del puerto de *Oeniadae*, en Grecia, uno de los mejor conservados de la Antigüedad. La ciudad fortificada y rodeada de marismas contaba con un astillero y cobertizos para barcos que se utilizaban para transportar y reparar naves y almacenarlas en los meses de invierno. Se trata de una estructura techada, con el suelo excavado en la roca, dividida por cinco columnatas, que servía de rampa de remolque (fig. 5, 2), que estuvo en pleno funcionamiento hasta el siglo III a. n. e., cuando el techo se hundió (Murray, 2016). No obstante, el ejemplo más cercano lo encontramos en la propia Cartago. En el marco de los trabajos arqueológicos desarrollados por los americanos en la ciudad norteafricana en los años setenta como parte del

⁸ A pesar de las limitaciones fruto de la naturaleza de las muestras, consideradas de vida larga.

⁹ Excavaciones llevadas a cabo por la University of California, Berkeley y la McMaster University. Información disponible en la web oficial del proyecto, dirigido actualmente por las universidades de Haifa, Hebrea de Jerusalén y Boston, <https://dor.huji.ac.il/areaVar.html>

programa «Save Carthage» de la UNESCO (Luke y Leeson, 2023), tuvieron lugar diversas actuaciones encaminadas, por una parte, a establecer la evolución del antiguo paisaje y la línea de costa alrededor de la zona portuaria clásica, y, por otra, a identificar los posibles puertos anteriores a este (Hurst y Stager, 1977). En dichos trabajos se recuperó un tramo de 50 m de lienzo del muelle occidental (Hurst y Stager, 1977, p. 342, Plate 1b). La estructura se edifica con grandes bloques de sillares de arenisca del Cap Bon. Sus hiladas inferiores se construyeron por debajo del nivel del mar sin cemento hidráulico, es muy posible que utilizando la técnica de doble ataguía descrita por Vitrubio (5, XII, 5-6) (fig. 5, 3). Con características edilicias muy similares al gaditano, su construcción se ha fechado entre los últimos compases del siglo IV y el siglo III a. n. e. y es explicada en función de la remodelación urbanística y la expansión hacia el sur que sufre Cartago en esa época y que lleva a Diodoro Sículo a diferenciar una «Ciudad Nueva», en contraposición a la «Antigua Cartago», situada en el entorno de Byrsa (XX, 40, 1).

Llegados a este punto es necesario recordar que el muro gadirita se levanta reaprovechando sillares —algunos de ellos almohadillados— de otras construcciones púnicas, procedentes presumiblemente de edificios cercanos. Si sumamos a este hecho la evidencia del escaso tiempo en que las estructuras están en funcionamiento, podemos aventurar que se construyen de forma apresurada, lo que es posible explicar debido a unas circunstancias históricas muy concretas que relacionamos con el abandono del que debió de ser el puerto principal cartaginés en la bahía de Cádiz en esos momentos: el situado en el entorno del yacimiento del Castillo de Doña Blanca reconocido en los últimos años en la finca de La Martela y que se concibe como un amplio espacio portuario, amurallado, con almacenes y conectado mediante un canal con un posible puerto artificial o *kothon* (Lagóstena y Ruiz, 2021, pp. 252-255, fig. 1). Este conjunto, pese a no haber sido excavado, puede explicarse —como en el caso de Cartago— como parte del programa constructivo llevado a cabo por los cartagineses, que, al tiempo que remodelan por completo el sistema defensivo del sitio



Figura 5. 1. Tell Dor, costa israelí. Institute of Archaeology Hebrew - University of Jerusalem. 2. Puerto de *Oeniadae*, Grecia (De Heinz Schmitz, fotografía propia, CC BY-SA 2.5, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=1327142>). 3. Puerto púnico de Cartago (Hurst y Stager, 1977, Plate 1b). 4. Reconstrucción idealizada y proyección simétrica de la estructura portuaria, 3D Stoa.

(Niveau-de-Villedary, Sicre-González y López-Sánchez, e. p.), ocupan de forma efectiva el entorno, fundando «nuevas ciudades»¹⁰ o barrios en los alrededores de la sierra de San Cristóbal y en la zona portuaria. El Castillo de Doña Blanca se abandona tras una serie de episodios violentos de dimensiones desconocidas pero que sabemos que al menos afectaron a la zona SE, la conocida como «espigón», que su excavador interpreta como la puerta de acceso al puerto. Se han documentado niveles de incendio y de destrucción que se han fechado hacia el 210 a. n. e., gracias al hallazgo de un tesoro de moneda cartaginesa (Ruiz Mata, 2022, pp. 349 y 352). Un momento que coincide cronológicamente con la apresurada construcción de las estructuras portuarias de *Gadir*, donde posiblemente se replegaran las tropas cartaginesas que defendían la ciudad (Niveau-de-Villedary, López-Sánchez y Sicre-González, e. p.). La condición de puerto militar de las estructuras halladas en la calle San Juan (fig. 5, 4) vendría avalada por su posición resguardada en la ensenada interior junto al canal, una ubicación que, como hemos visto, se repite en todos los ejemplos analizados. Mientras que los puertos comerciales se sitúan en las zonas abiertas al mar, los equipamientos militares se resguardan en zonas interiores bien protegidas, de más fácil defensa. La derrota definitiva derrota de los cartagineses tras la entrega de la ciudad a Roma provocará, a la larga, la amortización *ex profeso* de este sector portuario en el marco de la remodelación urbanística planificada por Balbo, que cambia por completo la fisonomía de la antigua ciudad fenicio-púnica (Lara, 2019).

Bibliografía

- Álvarez Rojas, A. (1992). Sobre la localización del Cádiz fenicio. *Boletín del Museo de Cádiz*, V, 17-30.
- Arteaga, O., Kölling, A., Kölling, M., Roos, A.-M.^a, Schulz, H. y Schulz, H. D. (2004). Geoarqueología urbana de Cádiz. Informe preliminar sobre la campaña de 2001. *Anuario Arqueológico de Andalucía 2001*, III, 1 (Actividades de Urgencia), 27-40.
- Arteaga, O. y Roos, A.-M.^a (2002). El puerto fenicio-púnico de *Gadir*. Una nueva visión desde la geoarqueología urbana de Cádiz. *SPAL*, 11, 21-39.
- Bernal, D., Salomon, F., Díaz, J. J., Lara, M. y Rixhon, G. (2021). Un cambio de paradigma paleotopográfico en *Gadir*-Gades. Geoarqueología de profundidad en su estrecho interinsular (canal Bahía-Caleta). *Archivo Español de Arqueología*, 94, 1-30.
- Cobos Rodríguez, L. (1999). Intervención arqueológica en el solar del Teatro Andalucía (Cádiz). *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1995(III), 19-31.
- Cobos, L., Muñoz, Á. y Perdignes, L. (1995-1996). Intervención arqueológica en el solar del antiguo teatro Andalucía de Cádiz: La factoría de salazones y la representación gráfica del Faro de Gades. *Boletín del Museo de Cádiz*, VII, 115-121.
- Corzo Sánchez, R. (1980). Paleotopografía de la bahía gaditana. *Gades*, 5, 5-14.
- Fierro Cubiella, J. A. (1986). *La Caleta de Cádiz*. Cádiz: Jiménez Mena S. L.
- Herrero, N. y Castañeda, V. (2007). Resultados de la actividad arqueológica preventiva llevada a cabo en la calle San Pablo, no 4 y 6 de Cádiz. *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2007, 1-19.
- Horozco, A. de (2001). *Historia de Cádiz. Edición, introducción y notas a cargo de Arturo Morgado García*. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz. Ayuntamiento de Cádiz.
- Hurst, H. y Stager, L. E. (1977). A metropolitan landscape: The late Punic port of Carthage. *World Archaeology*, 9, 334-346.
- Lagóstena, L. y Ruiz Gil, J. A. (2021). El puerto romano de Gades: nuevos descubrimientos y noticias sobre sus antecedentes. En L. Chioffi *et al.* (Eds.), *Il Mediterraneo e la Storia III. Documentando città portuali* (pp. 249-264). Roma: Institutum Romanum Finlandiae.

¹⁰ Sobre el concepto de la «Ciudad Nueva» para fenicios y cartagineses, véase Zamora, 2006.

- Lara Medina, M. (2019). *Urbs Iulia Gaditana. Arqueología y urbanismo de la ciudad romana de Cádiz al descubierto*. Cádiz: Universidad de Cádiz.
- Llave, E., Hernández-Molina, F. J., Alonso, C., Gallardo, M., Vázquez, J. T. y López-Aguayo, F. (1999). Caracterización y evolución del paleocauce del río Guadalete en la bahía de Cádiz durante el cuaternario terminal. *Geogaceta*, 26, 43-46.
- López-Sánchez, N. (2023). *El Paisaje Arqueológico, Cultural y Marítimo de Gadir en época fenicio-púnica* [Tesis Doctoral inédita]. Cádiz: Universidad de Cádiz.
- Luke, C. y Leeson, M. (2023). “UNESCO-UNDP’s “Save Carthage” Campaign: Americans and Internationalisation of Heritage in Tunisia. *Conservation and Management of Archaeological Sites*.
- Marías, F. (2007). La Catedral de Cádiz de Vicente de Acero: la provocación de la arquitectura ‘crespa’. *Anuario del Departamento de Historia y Teoría del Arte*, 19, 79-104.
- Montanero Vico, D. (2020). *Fortificaciones y poliorcética fenicio-púnica en el Mediterráneo central y occidental (siglos IX-II a. n. e.)* [Tesis Doctoral inédita]. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Murray, W. M. (2016). *Oeniadae*. En *Oxford Classical Dictionary*. Oxford: Oxford University Press.
- Niveau-de-Villedary y Mariñas, A. M.^a (2020). La Gadir arcaica: cronología, topografía y morfología urbana. En J. L. López Castro (Ed.), *Entre Útica y Gadir. Navegación y colonización fenicia en Occidente a comienzos del I milenio AC* (pp. 315-352). Granada: Comares.
- Niveau-de-Villedary, A. M.^a, López-Sánchez, N. y Sicre-González, P. (e. p.). Gadir bajo la esfera de Carthago. En J. M. López Ballesta (Coord.), Sebastián F. Ramallo y Benjamín Cutillas (dirs. cong.), *La buella de Carthago en Iberia. X Encuentros Internacionales del Mediterráneo: PHICARIA* (Vol. X). Mazarrón (Murcia): Universidad Popular de Mazarrón (Murcia).
- Niveau-de-Villedary, A. M.^a, Sicre-González, P. y López-Sánchez, N. (e. p.). El sistema defensivo púnico-helenístico del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz) a revisión. En J. Noguera et al. (Eds.), *Les fortificacions urbanes preromanes a la Mediterrània occidental: origen, funcions i evolució estructural. IX Reunió d'Arqueologia de Calafell*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Pajuelo, J. M., Jurado, G., Maya, R. y López Eliso, J. M. (2012). Actividad arqueológica preventiva en la calle San Rafael nº 49 y 51, Cádiz. En *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2012*, 1-33.
- Pérez Quesada, P. y Amores, F. (2001). *Carta Arqueológica de Riesgos de la Ciudad de Cádiz. Memoria de Intervenciones Arqueológicas*. Cádiz: Documento inédito depositado en la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz.
- Ponce Cordones, F. (1985). Consideraciones en torno a la ubicación del Cádiz fenicio. *Anales de la Universidad de Cádiz*, II, 99-122.
- Prados Martínez, F. (2003). *Introducción al estudio de la arquitectura púnica: aspectos formativos, técnicas constructivas*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Prados Martínez, F. (2007). La edilicia púnica y su reflejo en la arquitectura ibérica: materiales, aparejos y técnicas constructivas. *Pallas*, 75, 9-35.
- Ramírez Delgado, J. R. (1982). *Los primitivos núcleos de asentamiento en la ciudad de Cádiz*. Cádiz: Ayuntamiento de Cádiz.
- Ruiz Mata, D. (2022). *La ciudad fenicia del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz). Historia y Arqueología. Investigaciones (1979-2003)*. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra-Bellaterra.
- Zamora López, J.-Á. (2006). La ‘ciudad nueva’: la fundación de ciudades en el mundo fenicio-púnico. En M. J. Iglesias et al. (eds.), *Nuevas ciudades, nuevas patrias: fundación y relocalización de ciudades en Mesoamérica y el Mediterráneo antiguo* (pp. 331-368). Madrid: Sociedad Española de Estudios Mayas.

A Hellenistic Temple at Tel Dor

S. Rebecca Martin

Boston University
srmartin@bu.edu

Ilan Sharon

Hebrew University of Jerusalem Israel

Resumen: Ocho años de excavación en el Área D1 de Tel Dor han revelado un recinto sagrado con dos templos de podio (Monumentos A y B) de ca. 6,25 x 10,20 m dentro de un temenos amurallado. Aunque carece de pisos, el Monumento A está bien estratificado. Fue construido entre hacia 150 y 100 a.C. Es el templo más antiguo identificado hasta ahora en esta ciudad fenicia del sur, conocida en el período helenístico como Dōros o Dōra. El Monumento A se construyó con arenisca local llamada *kurkar*. Estaba cubierto con yeso, estucos moldeados, y (quizás) frescos de estilo de Masonería. Sus cimientos utilizan la técnica local de pseudo-*telaio*, mientras que el podio es pseudoisódomo y las columnas son Dóricas. El Monumento A es un raro templo de podio temprano. Contribuye a la creciente lista de templos de la era Seléucida en esta región que se construyeron con características clásicas.

Palabras clave: Tel Dor, Dórico, *kurkar*, templo de podio, pseudo-*telaio*, pseudoisódomo, Seléucida.

Abstract: Eight seasons of excavation in Area D1 of Tel Dor have revealed a sacred precinct with two podium temples (Monuments A and B) of ca. 6.25 x 10.20 m inside a walled temenos. Although lacking floors, Monument A is well-stratified. It was built between ca. 150 and 100 BCE. It is the earliest temple identified so far in this southern Phoenician city, known in the Hellenistic period as Dōros or Dōra. Monument A was constructed from the local sandstone called *kurkar*. It was covered with plaster, molded stuccoes, and (perhaps) frescoes in masonry style. Its foundations use the local pseudo-*telaio* technique, whereas the podium is pseudoisodomic and the columns are Doric. Monument A is a rare early podium temple. It contributes to the growing list of Seleukid-era temples in this region that were built with classical features.

Keywords: Tel Dor, Doric, *kurkar*, podium temple, pseudo-*telaio*, pseudoisodomic, Seleukid.

Introduction

The *tell* of Dor is on the coast of modern Israel, approximately 80 km south of Tyre. Dor is securely associated with Biblical *D'r* (Jos 17:11; 1 Kg 4:11) and *Dwr* (Jos 11:2, 12:23; Jdg 1:27; 1 Chr 7:29), and was known as *Dōros* and *Dōra* in Greek-language sources of the Persian, Hellenistic, and Roman periods (collected in Steph. Byz. s.v. Dōros). The site was occupied nearly continuously from the Middle Bronze Age through the early 3rd c. CE, by which time the main area of occupation had moved down the slopes of the mound to the lower city. The long history of settlement on the *tell* is attributable to its natural harbors and strategic situation along the Carmel Coast. Greek and Phoenician sources identify Dor (*Dōros/Dōra*) as a Sidonian-controlled settlement from ca. 500 BCE until the conquest of Alexander in the 330s (KAI 14, lines 18–20; Ps.-Skylax 104). In the Hellenistic era, rule of Dor changed hands several times from the Ptolemies (3rd c. BCE) to the Seleukids (2nd c. BCE) and thence to various regional powers until the Roman conquest (Berlin, 1997a; Grainger, 1991, 2010).

Archaeologically, Tel Dor has proven itself to be a rich source for investigating Hellenistic Phoenicia. The site is known for several outstanding Hellenistic finds including large-scale architecture, houses, stone statues (of Nike and perhaps Hermes and Harpokrates), a purple dye installation, a carnelian gemstone of Alexander the Great, and a fine figural mosaic with Dionysiac themes (Stewart and Martin, 2003; Wooton, 2012; Erlich, 2009: 11-12, figs. 3-4; 22-23, fig. 25; Erlich, 2010; Nitschke, Martin, Shalev, 2011: especially 136-137, 140-146).¹

This article is drawn from a study in progress of Dor's earliest known sacred precinct, focusing on the first temple built therein called Monument A (and updating Nitschke, Martin, Shalev, 2011: 144-145). Monument A is in Dor Area D (Figure 1), which was excavated intermittently for a period of over 20 years. The sub-area under discussion (Area D1) started to reveal evidence of a monumental structure in the 1995 season when site was directed by the late Ephraim Stern of the Hebrew University. Excavation continued until 2018 when Dor was co-directed by Ayelet Gilboa (University of Haifa) and Ilan Sharon (Hebrew University). Area D1 was under the supervision of Andrew Stewart of the University of California at Berkeley until 2006.² The Tel Dor Excavation Project sincerely thanks the directors, supervisors, and many students and colleagues who helped bring research of Monument A to this stage.



Figure 1. Aerial view of Tel Dor Areas D1-D5 overlooking the southern harbor, taken after the 2007 season. The major Hellenistic structures are labeled: the Southwest Wing and Main Building of the HBC, started in the 270s BCE (blue); Monument A, built in the 2nd half of the 2nd c. BCE (green); Monument B built sometime later (yellow). Courtesy of the Tel Dor Excavation Project.

¹ Site summaries: Gilboa and Sharon, 2008 (Iron Age); Nitschke, Martin, Shalev, 2011 (Persian-Roman). See also Stern, 1993, 2000, 2008.

² Sadly, both Andy Stewart and Ilan Sharon have passed away since our work was presented in the October 2022 congress in Ibiza. The article is dedicated to their memories and in gratitude for their mentorship. All errors remain my own.

Hellenistic Dor

The conquest of Alexander in the 330s BCE marked a political transition at Dor from Sidonian-Achaemenid to Macedonian rule. The period immediately following Alexander's death in 323 was chaotic (Diod. Sic. 19.93; Berlin, 1997a; Grainger, 1991), but after the Battle of Ipsos in 301 BCE control of the area south of the 'Ladder of Tyre' was in the hands of the Ptolemies (Diod. Sic. 21.1.5; Grainger, 2010: 42). Excavations of Dor indicate that major architectural changes heralding the new era appeared during the reign of Ptolemy II (r. 285–246 BCE). Around the time of the First Syrian War (Grainger, 2010: 82–87), Dor's major city wall, artillery towers, and a related building complex (known as the Hellenistic Building Complex) were constructed. We know that the fortifications were still in use in 219 BCE because the city was besieged unsuccessfully by Antiochos III in the renewed conflicts (Pol. 5.66; Grainger, 2010: 202). When Antiochos III defeated Ptolemaic forces near Banias in ca. 197 BCE, the area came under Seleukid control (Jos. Ant. Iud. 12.3.4). By the second half of the century, territorial disputes resumed. In 139/8 BCE, Dor was besieged for the second time, by Simon the Hasmonean, again unsuccessfully (1 Macc 15: 10–14, 25–27; Jos. Ant. Iud. 13.7.2; Jos. BI 1.2.2). Late in the century, the tyrant Zoilos seized control of the town. Alexander Jannaeus might have taken over Dor at the turn of the century (Jos. Ant. Iud. 13.12.2), but we lack explicit testimony. No recorded events mention Dor again until it was granted autonomy by Pompey Magnus in 64/3 BCE (Jos. Ant. Iud. 14.4.4; Jos. BI 1.7.7).

Dor's D1 is part of a large excavation area overlooking the city's southern harbor (Areas D1–D5, shown in Figure 1). Area D1 has an unusual quantity of figurines in its Persian and Hellenistic levels (Stern, 2010; Erlich, 2010: 143–145), which suggests that it had religious importance predating our evidence of formal temples. The figurines may offer some information about what god or gods were honored in the precinct (we lack other evidence). Most Persian period figurines from the area are fragments of horses or riders.³ There are also several standing female and male types.⁴ Some terracottas could be associated with organized religion—such as the Temple Boy figurine (Stern, 2010: no. 17:2), five fragmentary masks (Stern, 2010: nos. 29:4—a so-called Humbaba, 29:9, 29:11, 31:4, 31:8, 31:10), and three apotropaic heads (Stern, 2010: nos. 30:1–30:3)—but we cannot rule out domestic use. Only one find seems to represent a goddess, a limestone chalk figurine identified by Stern as Tyche (Stern, 2006: 179–180; Stern, 2010: 19–21, fig. 25:1, pl. 15). If we follow Stern's reading of the headgear as a version of the mural crown on Euthychides' Tyche of Antioch, the figurine must date no earlier than the 3rd c. BCE (Stewart, 1990: 201–202, figs. 626–628). But it is also possible that the limestone figurine is instead Kybele, the Phrygian goddess who is sometimes shown wearing a mural crown like Tyche's or a high polos.

Kybele is unambiguously attested in D1 by two terracottas made from the same mold (Erlich, 2010: nos. 4–5). In the better-preserved example, she sits on a throne and wears the high polos. Adi Erlich has dated the Kybeles with caution to the late Hellenistic period (Erlich, 2010: 144), meaning that they are probably contemporary with Monument A. They were not found in primary deposition, however, and we cannot know if they were used in the sacred precinct or another context. Finally, we have the sculpture of Nike, which functioned as an akroterion (Stewart and Martin 2003). It was found in a late context that could not be associated with a monumental construction in 2003 when it was first published. The Nike was accordingly dated on style to the late 3rd or early 2nd c. BCE.

The major Hellenistic structures in Area D are important for understanding the date, construction methods, and original appearance of Monument A (Figure 1). The largest structure in

³ Horses and riders: Stern, 2010: nos. 2:5, 3:4, 3:6, 3:8, 3:10, 4:3, 4:6–4:7, 5:1, 5:3, 5:10, 5:15, 6:6, 6:9, 6:11–6:12, 7:1, 7:8–7:10, 7:14, 8:3, 9:3–9:4, 9:9.

⁴ Naked women: Stern, 2010: nos. 10:6–10:7, 11:6–7; with a child: Stern, 2010: no. 13:2; veiled: Stern, 2010: nos. 14:6, 14:9, 18:1, 18:6, 18:9, 18:17, 19:4, 20:1, 21:3, 21:7, 22:1, 22:5, 22:7, 22:9, 23:2, 23:4, 23:6? Males: Stern, 2010: nos. 15:6, 16:2–16:3, 16:9.

the area measures over 800 m and is known as the Hellenistic Building Complex (hereafter the HBC). It has two main parts that were built in stages, the earlier known as the Main Building and the later and better-preserved part called the Southwest Wing.

Within the HBC there are two distinct approaches to wall construction. The preserved exterior walls of the Main Building employ a technique called compartment building in which relatively small and thin ashlar were used to create sections (or ‘compartments’) that were then filled in with field stones and other material (Sharon, 1987: 28–29, 35, 36; also seen at Tyre: Badre, 2015: especially fig. 9). At Dor, this technique is associated only with the HBC and related construction, including the city wall. We can date this construction to the approximate time of the First Syrian War because the southern wall of the Main Building sealed a bronze coin minted by Ptolemy II (Reg. No. 05D2-1264) in the 270s BCE (*CPE* 37–42, 92).

The Southwest Wing abuts the western wall of the Main Building and must have been made later (perhaps only a very short time later). Its builders used a local construction technique with a long history at Dor. The technique is related to western Phoenician *a telaio* in which piers are made of large ashlar standing on their narrowest face forming the namesake ‘frames’. Rubble was placed in between the ashlar (Sharon, 1987: 35, 37–38). The version found at Dor is a pseudo-*telaio*, in which the ‘frames’ characteristic of the technique are offset in each row of construction. Just to the north of the Southwest Wing and west of the Main Building, the sacred precinct containing Monuments A-B was built (Figure 2).

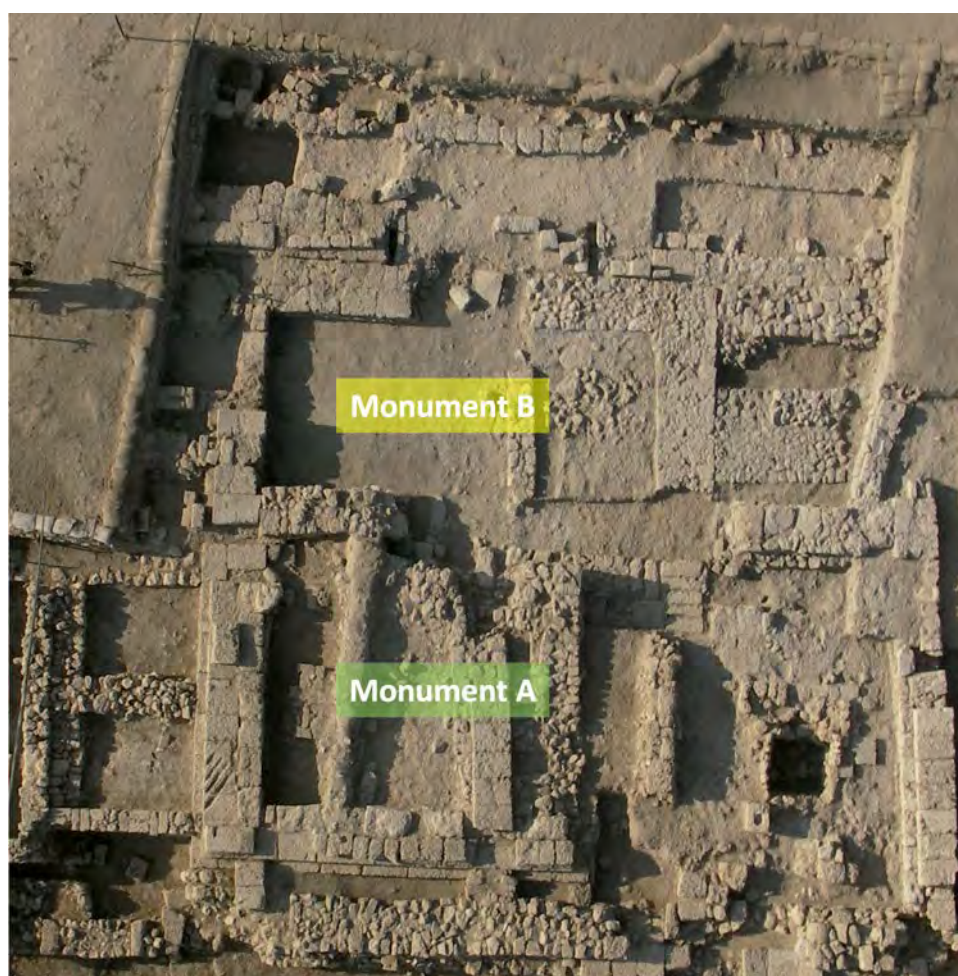


Figure 2. Aerial view of Monuments A and B in Area D1. From top (north) to bottom (south): the Roman road; Monument B and the narrow foundations leading to its east side (yellow); Monument A, still covered by several later walls on its eastern side (green). Courtesy of the Tel Dor Excavation Project.

Monument A: Stratigraphy and Date

The sacred precinct is complex stratigraphically because of intensive building activity from the Persian to Roman eras that now sits just below modern surface level. As a result, both Monuments lack floors and their foundation trenches have been disturbed. Three main constructional episodes are evident in the units occupied by and adjacent to Monument A (Figure 3, left). From earliest to latest they are the Southwest Wing of the HBC (local Phase D1/4, in blue), then Monument A itself and its likely temenos wall (Phase D1/3, in green), and an industrial structure built after the sacred precinct went out of use in the later Roman era (Phase D1/1, in pink).

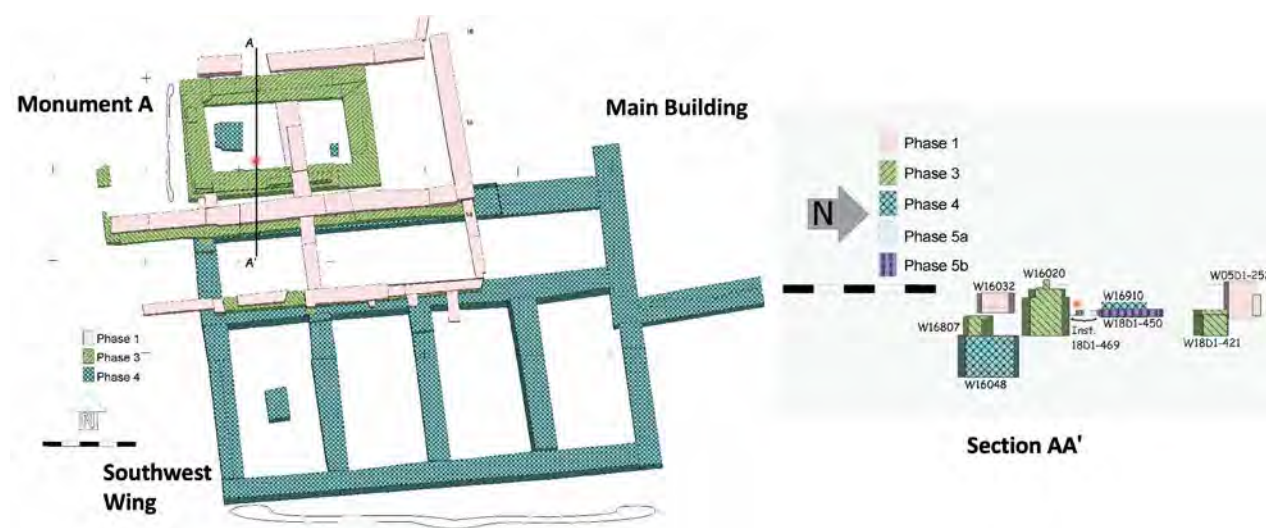


Figure 3. Left: Superposition of the main local phases in the sacred precinct: the Southwest Wing of the HBC (blue), Monument A (green), and later Roman structures (pink). Right: Section AA' through Monument A. Courtesy of the Tel Dor Excavation Project.

Inside the podium of Monument A, two earlier phases have been revealed (Figure 3, right). One is a pier (W16910) made in the compartment technique that relates in some fashion to the HBC (Phase D1/4, in blue). Preceding the pier are structures of smaller scale and different orientation that should date to the Persian period (L18D1-469, W18D1-450 = Phase D1/5, in purple). Below the level of podium was an assemblage of four astragaloï and 12 small lamps of the long-lived Dor Type 6, which date to the 4th-2nd c. BCE (Rosenthal-Heginbottom, 1995: 235, figs. 5.13.9-10, 5.14.1-8). Another important discovery inside the podium is an Attic black glaze bowl inscribed in Phoenician (Reg. No. 18D1-5251). According to our preliminary interpretation of their contexts, the astragaloï and lamps might be a foundation deposit for Monument A.

Pottery from the podium of Monument A refines our understanding of its chronology. The latest material from fills below the podium belongs to Dor's Horizons D and E (Monnickendam-Givon, 2011: 84-86, figs. 79-83). Among the latest finds are a few fragments of Phoenician semi fine jars (Berlin, 1997b: 79-80), braziers, and casseroles as well as one fragment of an Aegean frying pan. These pottery types are usually common at Dor in the later 2nd and 1st c. BCE. We have accordingly estimated the construction of Monument A from 150-100 BCE. The date when the temple fell out of use is more difficult to assess, but it is possible that Monument A was still standing in the 1st c. CE.

Monument A: Plan and Decoration

The podium of Monument A measures approximately 6.25 m x 10.20 m. It was made from the local sandstone called *kurkar*. Walls of a later (Phase D1/2) structure abut its western side (see



Figure 4. View of Monument A's southern podium wall (W16020) and excavated foundation trench (L18D1-433 = L18D1-454 = L18D1-460). Courtesy of the Tel Dor Excavation Project.

Figure 2), indicating that was the closed/back side of a building opening to the east. Further confirmation of Monument A's eastern orientation comes from Monument B, the twin temple built later (in Phase D1/3? D1/2?) just to its north. Monument B also has later walls abutting its west side, and it has the foundations for a ramp, steps, or platform on its east side (see Figure 2). Although unevenly preserved, enough remains of Monument A's plan to indicate that the podium had stone outer walls that were filled in to support the cella floor, probably with a mixture of rubble and dirt.

A trench (L18D1-433 = L18D1-454 = L18D1-460) was excavated along the southern podium wall (W16020), revealing that the building rested on foundations made in the local *pseudo-telaio* method seen also in the Southwest Wing of the HBC (Figure 4). These foundations are around 1.4 m wide. Most of the preserved eastern foundations are *pseudo-telaio*, too, although the northeast corner is constructed using headers against stretchers (similar to Sharon, 1987: fig. 2: c2; see Figure 2).

Monument A's lower podium wall is preserved on its western and southern sides (the latter is shown in Figure 4). Sitting directly on top of the *pseudo-telaio* foundations of the southern wall we find four courses of ashlar, each course inset from the one below it (Figure 5). They are not finished on the inside of the podium. The ashlar are laid close together without drafted margins or clamps. The ashlar of the bottom course are 24 cm high and varied in their widths. The two middle courses are 21 cm high with widely varying widths. The very poorly preserved uppermost course is 28 cm high and molded at the bottom. The molded stones of the preserved upper course and many ashlar from the second course retain some of their plaster coating (2 cm

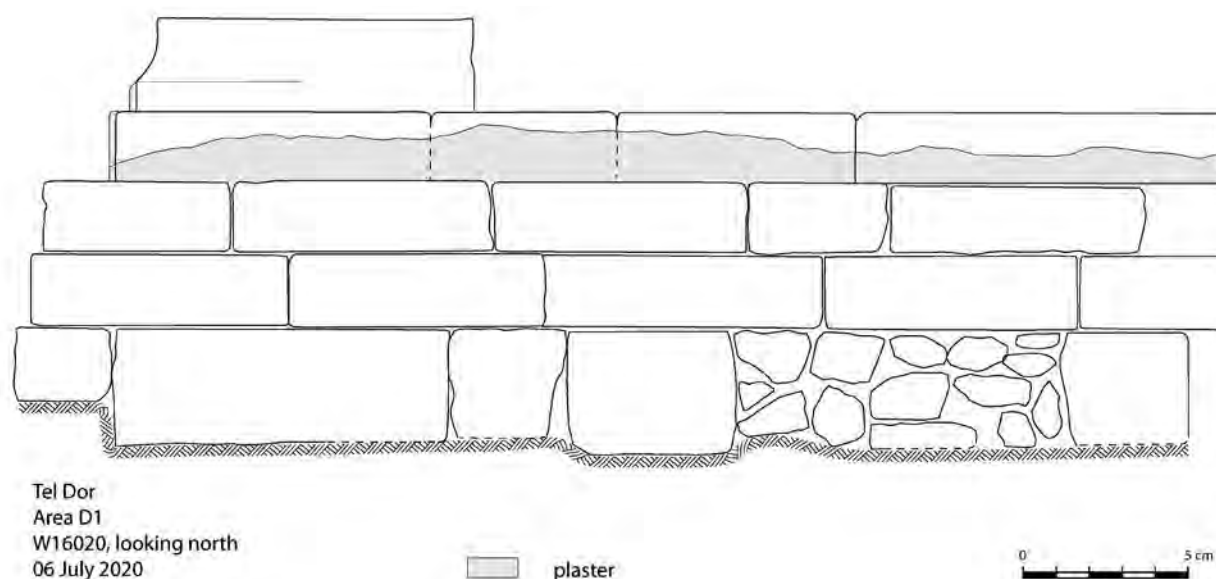


Figure 5. Drawing of the western end of the southern podium wall of Monument A (W16060) showing the four stepped pseudoisodomic courses above the pseudo-*telaio* foundations. Drawing by Sveta Matskevitch, courtesy of the Tel Dor Excavation Project.

thick). The plaster indicates that both courses were above ground level. The top course is inset only about six cm from the second, while the inset of course two from three is much larger—some 20 cm. Courses three and four lack traces of plaster. For these reasons, we can tentatively propose that the two bottom courses were at or below ancient ground level, perhaps reaching a now-lost pavement.

In classical architecture, the southern wall's second course could be called a 'toichobate' and the ashlar construction method 'pseudoisodomic' (Klein, 2016). These elements are Greek in origin and new to Dor in the 2nd c., although columns may have been used earlier.⁵ Like the compartment building seen in the Ptolemaic city wall and Main Building of the HBC, this new manner of construction is a sure sign of imported ideas. Perhaps an architect or workers were sent to the site by the temple's patron. Monument A's foundations show that local workers were employed, too. These blended elements raise questions about the temple's overall appearance: how 'Greek' did it look? Or how 'Phoenician'?

Because so little of Monument A's superstructure remains *in situ*, we must seek information about its architecture elsewhere—in rubbish dumps or reuse. Pieces of columns are found in reuse in many areas, especially in Area D where Monument A is located. We find many examples of Doric capitals made in the local *kurkar*. Some of these were discarded or reused in later walls. We also find *kurkar* column shafts that were cut down and used in piers or as the 'frames' of later pseudo-*telaio* construction. There are a few examples of fluted *kurkar* columns in reuse at Dor, but most of the time *kurkar* architectural elements must have been plastered and stuccoed to achieve their final desired appearance, including moldings, flutes, and other details (compare to Omrit: Nelson and Thole, 2009). Finally, we can recall that the Nike akorteron was found in reuse near three discarded capitals—two of which are Doric, while the third is an anta (Stewart and Martin, 2003: fig. 6).

⁵ Doric and/or Ionic elements are apparently used earlier in the Lebanese sanctuaries of Bustan esh-Sheikh (Eshmun Temple: Stucky et al., 1995: 98-100) and Umm el-Amed (Dunand and Duru, 1962).

The Doric was by far the most popular Greek order at Dor and is found in abundance in Area D. It was also the most popular classical architectural order in the region during the later Hellenistic era where it developed some notable characteristics (Peleg-Barkat, 2011; Peleg-Barkat, 2017). It is possible that residents of Dor enjoyed and exploited the way their city name resonated with the name of the order (Nitschke, Martin, Shalev, 2011: 1). In sum, we can infer that Doric columns were used in Monument A.

In the area immediately surrounding Monument A were found 100s of pieces of plaster, molded stuccoes, and painted frescoes in yellows, creams, blues, and reds, which are awaiting study. The frescoes are fragments of masonry style paintings. They may have adorned Monument A or its temenos (compare to Tell Yazo: Fischer, Rol, and Tal 2008), although elsewhere at Dor we find masonry style paintings in a Roman domestic context (Nitschke, Martin, Shalev, 2011: 147). Among the stuccoes were triglyph fragments, which might suggest that Monument A or its temenos had additional Doric features—though here again we cannot totally rule out domestic use in adjacent areas (see the Hellenistic Maison 1 at Gaza: Humbert, 2021: 223-237).

Comparanda

The search for parallels has been instructive but inexact. The podium temple is most often associated with 'Roman' origins, and the type became very popular in Roman Syria (Krencker and Zschietzschmann, 1938; Butcher, 2013). But non-Italian examples of podium temples appear early in the eastern Mediterranean, especially in Anatolia (Waelkens, 1989: 84). Important early podium temples have been identified in and around Pergamon and at a few southern Levantine sites. The temple at Mamurt Kale near Pergamon is a good illustration that can be dated by inscription. It was dedicated by Philetairos (r. 282/1-263 BCE) to Meter Theon/the Mother Goddess in the early 3rd c. BCE (Conze and Shazmann, 1911). The published dates of other early podium temples can be far less reliable, either from lack of excavation or incomplete publication (see Baalbek, where the 'Seleukid' podium is now thought to date to the 1st c. BCE: Paturel, 2019: 101-112).

For the purposes of this short article, we have identified three examples from within 100 km of Tel Dor that elucidate specific aspects of the Monuments: two that are earlier than Monument A, from the sanctuaries at Umm el-'Amed (Hammon?) in southern Lebanon; a contemporary example from Gadara (Umm Qais) in northwestern Jordan; and another later example—perhaps contemporary with Monument B—from Omrit in the Hula Valley of Israel.

The Milk'ashtart (CIS I 8) and 'Eastern' Temples of Umm el-'Amed were built in the 3rd c. BCE (Dunand and Duru, 1962: 233; Held, 2020: 138 suggests early 3rd c.). Both are raised on podia and have porches oriented to the east that were accessible by stairs (Dunand and Duru, 1962: fig. 20). At 8.50 x 24.00 m (Milk'ashtart, with a 1.20 m podium) and ca. 7.80 x 14.50 m ('Eastern' Temple, with a 0.60 m podium), they are long compared to the Monuments of Dor (Dunand and Duru, 1962: 23-27, 55-61; Held, 2020: 139). Their plans have several unfamiliar features, like their long narrow form and double entrances, that Winfried Held ties to Seleukid architecture through northern Levantine and Mesopotamian examples (Held, 2020: 140-141). Architectural elements found within the precinct include Doric and Ionic column capitals, column shafts, and lintels with sun disks and uraei (summarized in Nitschke, 2011: 91-95, where the reconstructions proposed by excavators are critiqued). The appearance of the temples at any one time is difficult to assess because they seem to have multiple phases and structures were added over time to the sanctuaries. Even so, the architectural sculpture and column fragments that pre-date the Byzantine period are Hellenistic, not Roman. They demonstrate that sanctuaries in Hellenistic Phoenicia did not necessarily look like Greek or Macedonian ones just because they had some classical features.

The temple at Gadara was apparently dedicated to Zeus Nikephoros (Hoffmann, 2001: 396; see the helpful summary in Peleg-Barkat, 2011: 427-428). It was made during the Seleukid era, starting in the first half of the 2nd c.; it was finished in the early 1st c. BCE (Hoffmann, 2001: 395). The Zeus temple was Doric (Hoffmann, 1999: figs. 10-11), and its excavators compare its design to the palace at 'Iraq alAmir in Jordan (Hoffmann, 2001: 395). The temple's relatively broad foundations allow for a tetrastyle façade (that is, with four columns across the entrance) or a distyle in-antis arrangement, with two columns between projecting antae (Hoffmann, 1999: figs. 6a, 21). It had a pitched, tiled roof (Hoffmann, 1999: fig. 13; Hoffmann, 2001: 396). Excavators found plaster on many of the stone blocks as well as masonry style frescoes among the ruins of the structure (Hoffmann, 1999: figs. 11, 21). At 11.09 x 16.73 m, the Gadara temple is larger than Monument A. Its unusual cella rests on barrel-vaulted rooms that were accessible by staircase (Hoffmann, 1999: fig. 8; Hoffmann, 2001: fig. 8).

The Early Shrine at Omrit offers another compelling but approximate comparandum for Monument A and its companion, Monument B (Nelson, 2015: 2-3, 28-44). At just over 5 x 8 m, it is small like both Monuments. The first phase of the Early Shrine (ES1) is only partly preserved and like Monument A lacks a clear route to ascend to the podium (Nelson, 2015: 3, 28). The second phase of the Early Shrine (ES2) reuses the podium and adds to it a platform and steps that recall the narrow foundations leading to Monument B's eastern entrance (Nelson, 2015: figs. 11-14; see Figure 2). The temenos wall was constructed using the Doric order (Nelson, 2015: fig. 137). The temenos wall, portions of the temple platform, and cella were decorated with frescoes (color images: Nelson, 2015: figs. 102, 104, 108). ES2 differs from the Monuments, too, in part because of its later construction date (relative to Monument A) of ca. 45 BCE–end 1st c. BCE (for the date, see Berlin, 2013: 245). It is pseudoperipteral, has a deep tetrastyle porch, and employs the Corinthian order—all features characteristic of Roman podium temples (Nelson, 2015: figs. 133-136).

Conclusions

This preliminary survey has shown that Monument A was built in the second half of the 2nd c. BCE. It stood within a temenos that eventually also included another small podium temple known as Monument B. The plan of Monument B deliberately follows Monument A, but it is less carefully constructed. No altars have yet been identified (if any such existed: Hoffmann, 2001: 396), and the full extent of the temenos is unknown. Some of these questions may be settled when excavation of the area is completed. Monument A's sacred precinct is the earliest formal sanctuary identified so far at Tel Dor. Its location can be tied indirectly to other evidence of religious activity in Area D1, namely, figurines. Although of course figurines were often used outside of formal sanctuaries—and few were found in the temenos itself—they appear in Area D in unusually high quantities beginning in the Persian period. The Persian and Hellenistic era figurines show a broad range of types, however, so they do not obviously indicate which gods or cults were honored in the complex.

The foundations of Monument A prove that the temple was made at least in part by local craftsmen who were accustomed to working with low-quality *kurkar* and used familiar construction techniques. These foundations were of course not visible and as such could not interfere with the completed project. Because the entire building would have been covered up with finer decorative materials (such as plaster), the implications of the mixture of techniques are not altogether clear. Otherwise, the plan and construction methods used in Monument A were new to Dor and are only securely attested again in Monument B (for the appearance of Dor's later Roman temples, see Nitschke, Martin, Shalev, 2011: 147-151).

Monument A was set on a molded podium with an earthen/rubble center. According to our best evidence, it was entered on its east side via a porch with Doric columns. A distyle in-antis

arrangement best suits the porch's modest scale. The few remains of Monument A's superstructure show that it was originally covered with at least a fine coating of plaster. It is possible that *in situ* plaster once adhered other materials, such as stone veneers, to the *kurkar* (compare to Omrit: Nelson, 2015: 27). The numerous molded stucco fragments found around the structure may have decorated the *kurkar*, too. Either Monument A or some other part of its temenos may have been further enlivened with masonry style frescoes. Finally, although its date needs reevaluation, the previously published Nike akroterion might have been part of Monument A.

Monument A adds to the list of southern Levantine temples employing classical architecture built during the Seleukid era (Peleg-Barkat, 2011). It employed construction techniques and orders that were in a narrow sense Greek in origin, although the podium structure that remains *in situ* lacks parallels in contemporary Greece. It is possible that Monument A had 'blended' classical and local/Phoenician superstructural elements in a fashion that mirrors its mixed construction techniques. We believe that Monument A had Doric columns, but we do not yet know the appearance of its roof. A pitched, 'Greek' roof like the one at Gadara would suit some aspects of Monument A (not least of all the Nike akroterion). But a flat roof, like those proposed at Umm el-'Amed, seems more likely at Dor where roof tiles do not seem to be used before the Roman era (Martin, 2014: 291).

In thinking about what 'foreign' elements appear in Dor's sacred precinct, and how they arrived in a southern Phoenician city, we note several interesting connections between the Monuments and Anatolia: the two late Hellenistic Kybele terracotta figurines prepared from the same mold, which might have been imported together or made at Dor (perhaps the limestone figurine shows Kybele, as well); see also Stern 2006: 180 for a third Kybele figurine from John Garstang's excavations) the use of pseudoisodomic masonry, which is commonplace in Attalid construction projects within and outside of Pergamon (Seaman, 2016); the early appearance of the podium temple type in Pergamon and other Attalid constructions like the Mamurt Kale temple dedicated to the Mother Goddess (Waelkens, 1989: 84-85); and the use of the Doric, which was commonplace in Pergamon and Attalid dedications (Kidd, 2003; see also Winter, 2006: especially 6, 10, 14-16, 24, 29, 221-222, 229-230). At the same time, we have good evidence from Persian period figurines and the temple's foundations that Monument A was positioned in the city in a locally meaningful place and employed native craftsmen. Even if it was mostly classical in appearance, it seems likely that Monument A no longer appeared novel or 'foreign' to residents of Dor when Monument B was constructed.

Future research will include a full examination of the construction techniques of both Monuments, evaluation of the stratigraphy and pottery of Monument B, assessment of the complete assemblage of stuccoes/frescoes, and study of the sanctuary's likely temenos wall and associated features. Some of this work must await additional excavation. Eventually, we aim to provide detailed reconstructions of the side-by-side temples.

References

- Badre, L. (2015). "A Phoenician Sanctuary in Tyre". In Anne-Marie Maila Afeiche (ed.). *Cult and Ritual on the Levantine Coast and its Impact on the Eastern Mediterranean Realm. Proceedings of the International Symposium, Beirut 2012* (BAAL Hors-Série X). Ministère de la culture, Direction Générale des Antiquités, 59-82.
- Berlin, A. (1997a). "Between Large Forces. Palestine in the Hellenistic Period". *Biblical Archaeologist* 60, 2-51.
- Berlin, A. (1997b). "From Monarchy to Markets. The Phoenicians in Hellenistic Palestine". *Bulletin of the American Schools of Oriental Research* 306, 75-88.

- Berlin, A. (2013). "Review of *The Roman Temple Complex at Horvat Omrit. An Interim Report* by J. Andrew Overman and Daniel N. Schowalter". *Bulletin of the American Schools of Oriental Research* 369, 244-247.
- Butcher, K. (2013). "Continuity and Change in Lebanese Temples". In Andrew Gardner, Edward Herring, and Kathryn Lomas (eds.). *Creating Ethnicities & Identities in the Roman World* (BICS Supplement 120). Institute of Classical Studies, School of Advanced Study, University of London.
- Conze, A. and Schazmann, P. (1911): *Mamurt-Kaleb, ein Tempel der Göttermutter unweit Pergamon* (Jahrbuch des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts 9). G. Reimer.
- CPE = Lorber, C. C. (2018). *Coins of the Ptolemaic Empire. Part I, Ptolemy I through Ptolemy IV* (Numismatic Studies 32). The American Numismatic Society.
- Dunand, M. and Duru, R. (1962): *Oumm el-'Amed. une ville de l'époque hellénistique aux échelles de Tyr*. Librairie d'Amérique et d'Orient.
- Erllich, A. (2009): *The Art of Hellenistic Palestine* (BAR International Series 2010). Archaeopress.
- Erllich, A. (2010). "Figurines, Sculpture and Minor Art of the Hellenistic and Roman Periods". In Ephraim Stern (ed.). *Excavations at Dor. Figurines, Cult Objects and Amulets, 1980–2000 Seasons*. Jerusalem. The Israel Exploration Society; The Institute of Archaeology, Hebrew University of Jerusalem, 117-167.
- Fischer, M., I. Roll, and O. Tal (2008). "Persian and Hellenistic Remains at Tel Ya'oz". *Tel Aviv* 35(1), 123-163.
- Gilboa, A. and I. Sharon (2008). "Between the Carmel and the Sea. Tel Dor's Iron Age Reconsidered". *Near Eastern Archaeology* 71, 146-171.
- Grainger, J. (1991). *Hellenistic Phoenicia*. Clarendon Press.
- Grainger, J. (2010). *The Syrian Wars* (Mnemosyne 320). Brill.
- Held, W. (2020). "Seleukidische Tempel assyrischer Art in Umm el-'Amed und Palmyra". In Alexandra Druzynski v. Boetticher, Anke Wunderwald, Peter I. Schneider, and Klaus Rheidt (eds.). *Von der Kunst, ein Bauwerk zu verstehen. Perspektiven der Bau- und Stadtbaugeschichte von der Antike bis zur Gegenwart. Festschrift für Klaus Rheidt zum 65. Geburtstag*. Oppenheim am Rhein. Nünnerich-Asmus Verlag.
- Hoffmann, A. (1999). "Ein hellenistisches Heiligtum in Gadara". *Topoi* 9/2, 795-831.
- Hoffmann, A. (2001). "Hellenistic Gadara". *Studies in the History and Archaeology of Jordan* 7, 391-397.
- Humbert, J.-B. (2021). "À Gaza, une archéologie abandonnée. 1994-2012". In Jens Kamlah and Achim Lichtenberger (eds.). *The Mediterranean Sea and the Southern Levant. Archaeological and Historical Perspectives from the Bronze Age to Medieval Times* (Abhandlungen des Deutschen Palästinavereins 48). Wiesbaden. Harrassowitz Verlag, 185-244.
- Kidd, B. (2003). "The Doric Revival under the Attalids of Pergamon". Ph.D. thesis, University of Missouri-Columbia.
- Klein, N. (2016). "How Buildings were Constructed". In Margaret M. Miles (ed.). *A Companion to Greek Architecture* (Blackwell Companion to the Ancient World). Chichester. Wiley Blackwell, np.
- Krencker, D. M. and W. Zschietzschmann (1938): *Römische Tempel in Syrien. nach Aufnahmen und Untersuchungen von Mitgliedern der Deutschen Baalbekexpedition 1901-1904* (Denkmäler antiker Architektur 5). W. de Gruyter.
- Martin, S. R. (2014). "From the East to Greece and Back Again. Terracotta Gorgon Masks in a Phoenician Context". In André Lemaire, Bertrand Dufour, and Fabian Pfitzmann (eds.). *Phéniciens d'Orient et d'Occident. Mélanges Josette Élayi*, vol. II. Maisonnueve, 289-299.
- Monnickendam-Givon, B. (2011). "Plain Ware of the Southern Carmel Coast During the Late Persian to Hellenistic Periods". M.A. thesis, Hebrew University of Jerusalem (Hebrew).
- Nelson, M. C. (2015). *The Temple Complex at Horvat Omrit. Volume 1, The Architecture*. John A. Overman, Daniel N. Schowalter, and Michael C. Nelson (eds.). Brill.

- Nelson, M.I. C. and J. T. Thole (2009). "Stucco Fluting the Columns of the Temple at Kh. Omrit". *Journal of Roman Archaeology* 22, 349-354.
- Nitschke, J. (2011). "Hybrid Art, Hellenism, and the Study of Acculturation in the Hellenistic East. The Case of Umm el-Amed in Phoenicia". In Anna Kouremenos, Sujatha Chandrasekaran, and Roberto Rossi (eds.). *From Pella to Gandhara. Hybridisation and Identity in the Art and Architecture of the Hellenistic East* (BAR International Series 2221). Archeopress, 87-104.
- Nitschke, J., S. R. Martin, and Y. Shalev (2011). "Between Carmel and the Sea, Tel Dor. The Late Periods". *Near Eastern Archaeology* 74(3), 132-154.
- Patrel, S. E. (2019). *Baalbek-Heliopolis, the Bekaa, and Berytus from 100 BCE to 400 CE. A Landscape Transformed* (Mnemosyne Supplement 426). Brill.
- Peleg-Barkat, O. (2011). "The Introduction of Classical Architectural Decoration into Cities of the Decapolis. Hippos, Gadara, Gerasa and Scythopolis". *ARAM* 23, 425-445.
- Peleg-Barkat, O. (2017). "Classical Archaeology in the Holy Land. The Case of Classical Architectural Décor in the Hellenistic Period". In Adam Lichtenberger and Rubina Raja (eds.). *The Diversity of Classical Archaeology* (Studies in Classical Archaeology 1). Brepols, 141-157.
- Rosenthal-Heginbottom, R. (1995). "Imported Hellenistic and Roman Pottery". In Ephraim Stern (ed.). *Excavations at Dor, Final Report, Volume IB. Areas A and C. The Finds* (Qedem Reports 2). Jerusalem. The Israel Exploration Society; The Institute of Archaeology, Hebrew University of Jerusalem, 183-288.
- Seaman, K. (2016). "Pergamon and Pergamene Influence". In Margaret M. Miles (ed.). *A Companion to Greek Architecture* (Blackwell Companion to the Ancient World). Chichester. Wiley Blackwell, np.
- Sharon, I. (1987). "Phoenician and Greek Ashlar Construction Techniques at Tel Dor, Israel". *Bulletin of the American Schools of Oriental Research* 267, 21-42.
- Stern, E. (1993). "Dor". In Ephraim Stern (ed.). *The New Encyclopedia of Archaeological Excavations in the Holy Land Vol. 1*. Jerusalem. Israel Exploration Society, 357-372.
- Stern, E. (2000). *Dor, Ruler of the Seas. Nineteen Years of Excavations at the Israelite-Phoenician Harbor Town on the Carmel Coast*. Jerusalem. Israel Exploration Society.
- Stern, E. (2006). "Goddesses and Cults at Tel Dor". In Seymour Gitin, J. Edward Wright, and J. P. Dessel (eds.). *Confronting the Past. Archaeological and Historical Essays on Ancient Israel in Honor of William G. Dever*. Winona Lake, Eisenbrauns, 177-180.
- Stern, E. (2008). "Dor". In Ephraim Stern (ed.). *The New Encyclopedia of Archaeological Excavations in the Holy Land Supplementary Vol. 5*. Israel Exploration Society, 1695-1703.
- Stern, E. (2010). "Figurines and Cult Objects of the Iron Age and Persian Period". In Ephraim Stern (ed.). *Excavations at Dor. Figurines, Cult Objects and Amulets, 1980-2000 Seasons*. Jerusalem. The Israel Exploration Society; The Institute of Archaeology, Hebrew University of Jerusalem, 3-113.
- Stewart, A. F. (1990). *Greek Sculpture. An Exploration*. Yale University Press.
- Stewart, A. and S. R. Martin (2003). "Hellenistic Discoveries at Tel Dor (Israel)". *Hesperia* 72(2), 121-145.
- Stucky et al. = STUCKY, Rolf A., Sigmund Stucky, Antonio Loprieno, Hans-Peter Mathys, and Rudolf Wachter (2005). *Das Eschmun-Heiligtum von Sidon. Architektur und Inschriften*. Vereinigung der Freunde antiker Kunst.
- Waelkens, M. (1989). "Hellenistic and Roman Influence in the Imperial Architecture of Asia Minor". In Susan Walker and Averil Cameron (eds.). *The Greek Renaissance in the Roman Empire. Papers from the Tenth British Museum Classical Colloquium* (BICS Supplement 55). University of London, Institute of Classical Studies, 77-88.
- Winter, F. E. (2006). *Studies in Hellenistic Architecture*. University of Toronto Press.
- Wootton, W. (2012). "Making and Meaning. The Hellenistic Mosaic from Tel Dor". *American Journal of Archaeology* 116(2), 209-234.

TERRITORIO Y TOPOGRAFÍA

Mobility as a means for Sustainability in the Phoenician Coast during the Iron Age II - using the example of Khirbet es-Suwweida

Meir Edrey

Recanati Institute for Maritime Studies Research Authority, University of Haifa
edrey.meir@gmail.com

Bärbel Morstadt

Institute of Archaeological studies, Ruhr University Bochum
baerbel.morstadt@ruhr-uni-bochum.de

Resumen: Un nuevo proyecto de excavación germano-israelí en Khirbet es-Suwweida, en el interior de Dor, permitió conocer una gran fortaleza, importante y en gran medida desconocida, de principios de la Edad del Hierro II. Se trata probablemente de un centro fortificado para el control de la riqueza agrícola, vinculado a Dor e implicado en las luchas político-militares de esta región. Abandonada ya a finales del siglo IX a.C., conoció un segundo apogeo en época helenística.

Palabras clave: Khirbet es-Suwweida, Dor, fortaleza, primera Edad del Hierro, periodo helenístico, centro agrícola.

Abstract: A new, German-Israeli excavation project in Khirbet es-Suwweida, in the hinterland of Dor, yielded knowledge of a large, important, and to a great extent unknown fortress of the early Iron Age II. It is probably a fortified centre for the control of agricultural wealth, linked to Dor, and involved in the politico-military struggles of this region. It was already abandoned in the late 9th century BCE, and it experienced a second heyday in the Hellenistic period.

Keywords: Khirbet es-Suwweida, Dor, fortress, Early Iron Age, Hellenistic period, agricultural center.

Khirbet es-Suwweida, the site

The site Khirbet es-Suwweida is located some 9 km south-east of Tel Dor, situated on a hillock around 154 m above sea level in the southern spurs of the Carmel ridge, overlooking the coast, and with a good view of the coastline and Dor. It is surrounded by lush wadies which were used in antiquity for intensive agricultural cultivation as evidenced by terraces and thanks to many natural springs nearby (fig. 1).

It is first mentioned by Eberhardt von Mülinen in 1908 (Mülinen, 1908: 247-248), who noticed the remains of a fortress which he identified as part of a Medieval castle: "Fast direct südlich erhebt sich die chirbet es-suwēdi, eine stark zerstörte Ruine, auf deren beackertem Boden man jetzt nur wenige mittelgroße Bausteine findet; doch bilden solche noch eine Turmecke, und rings um den

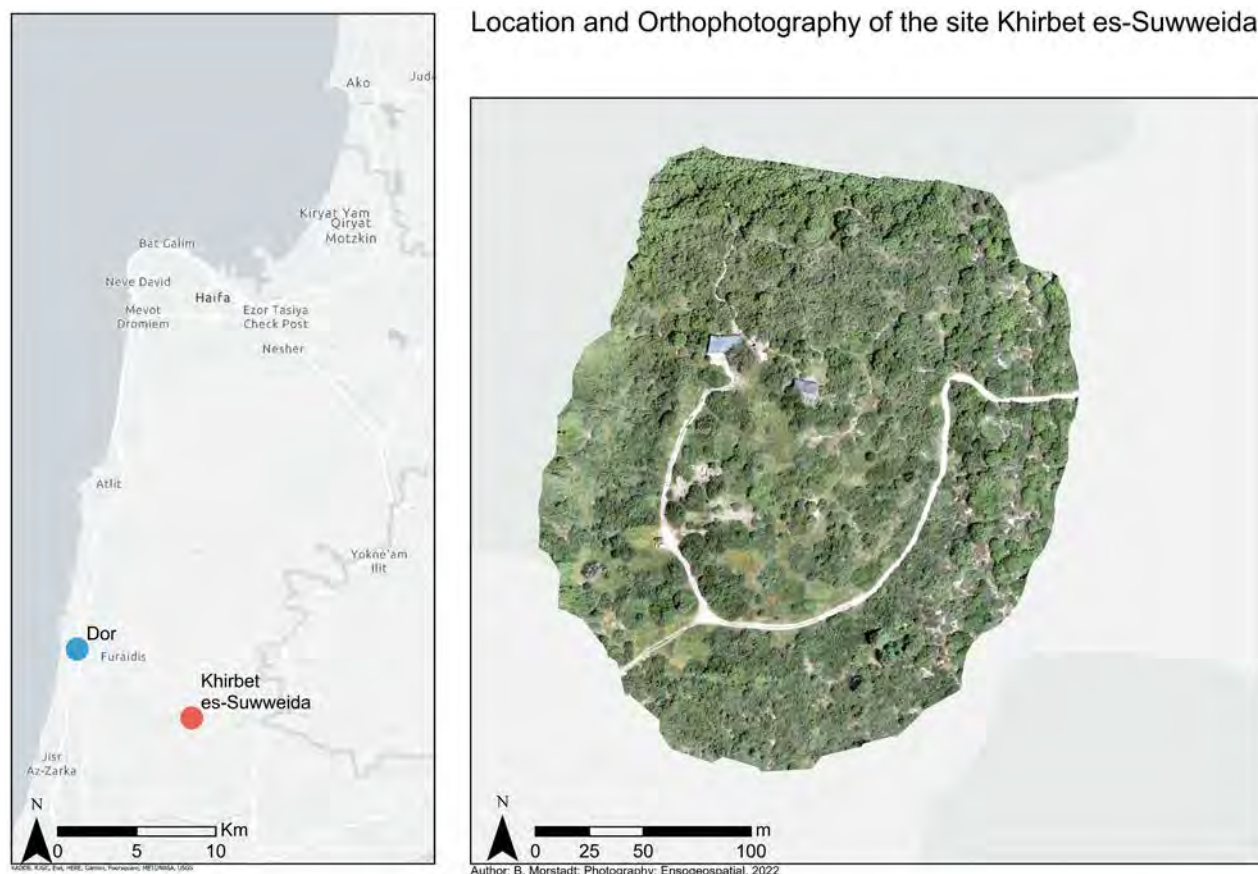


Figure 1. Map of the region, indicating the site Khirbet es-Suwweida.

Gipfel ziehen sich burgartige Terrassenanlagen. In Anbetracht ihrer beherrschenden Position, die einen weiten Ausblick gestattet, dürfte man in ihr eine einstige mittelalterliche Burg vermuten” (fig. 2). In the 1960ies, the site was used as a training ground by the Israeli Defense Forces, which resulted in trenching with the aid of mechanical tools, damaging much of the visible remains, but also uncovering interesting finds like complete sc. Hippo Jars and architectural remains. The vessels found their way into the museum of the nearby Kibbutz Ramat Ha Shofet, and most of them are stored today in the Israel Antiquities Authority. In the 1970ies, it was surveyed by Ya’akov Olami, the results of this survey were published in 2005 with updates carried out in the 1990ies by Shlomo Sender and Eldad Oren (Olami, Sender y Oren, 2005). They identified the site as a rectangular Iron Age fortress 70x70m in size, with four towers, and they found pottery dated to the Iron, Persian, Hellenistic, Roman, and Byzantine periods.

Recently, the site has been included in Eran Arie’s study about Phoenicia and the Northern Kingdom of Israel (Arie, 2020). He depicts a situation of Phoenician-Israeli contacts in three phases – IAIIA, B, and C. He connected the fortified sites on both sides to the hostility between these neighbours during the late 10th and 9th centuries BCE. This resulted in the destruction of many sites at the end of this period, and a following rebuilding phase of some destroyed Israelite sites during the IAIIIB. Whereas sites like Akko then experienced a golden age in this phase, the Southern Phoenician area underwent heavy changes with settlement gaps, size reductions, and manifold transformations. He concluded that these changes may reflect a political transformation in which the control of sites like Dor, Tel Mevorakh, and Rosh Zayit passed from Phoenician into Israelite hands. During the IAIIIC then, a prosperous and renewed Southern Phoenicia settlement system could be detected.

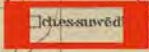


Figure 2. Detail of von Mülinen's map, highlighting the location of Khirbet es-Suwweida.

Khirbet es-Suwweida's role in this, however, is relatively unclear, because too much is unknown, and no archaeological excavation was carried out at the site. First of all, the dating was not secured: What is the precise dating? How many phases of occupation and use were involved? Second, the function and significance of the fortress truly allowed space for speculation: Was it a military base? Or a fortified agricultural center? Were there adjacent settlement activities? Third, what was the development of the place like: Was there continuous use? Or rather destruction, or abandonment?

The project

Our investigations of the site were driven by the following research questions and based on these considerations: The data known so far gave rise to the hope that it was a single-phase occupation in the IAI and that an excavation would hit this phase directly. Previous surveys as well as our initial autopsies gave reason to suspect that the site might not have experienced destruction but an abandonment. Since no obvious and conspicuous reason was available to interpret Khirbet es-Suwweida exclusively or primarily as a military fortress, it could also have been a fortified agricultural centre, used for the collection and redistribution of agricultural products, considering the location in an agriculturally well-suited and used landscape and as suggested by the many hippo jars found. An intensive study of this site might lead to a better understanding of the settlement patterns and their changes due to mobility, perhaps even migration movements, presumably connected to overpopulation and food shortage on the Phoenician coast during the IAI (Edrey, 2016).

Thanks to the funding from the German-Israeli-Foundation for the year 2022 we were able to carry out a study of this site with conventional and modern destructive and non-invasive methods like unsystematic field survey and archaeological excavation, LiDAR- and orthophotos, digital terrain model, pottery examination, and archaeobotanical analysis. We are very grateful for the substantial support by T. Sokolski (Registrar), M. Runjajić, C. Fineran, and H. Arndt (Area Supervisors), Enso-Geospatial (Lidar survey), M. Kahan (Plans), Israeli Institute of Archaeology (3D modeling: O. Zeevi); Logistics: Y. Kondo and R. Ushki-Tanami, and E. Gómez Sánchez from the German Mining Museum, Bochum (residue analysis). We came closer to understanding the ground plan of the site, got insights into its stratigraphy, obtained objects, mainly pottery, for dating and for grasping the range of shapes and origins, and for residue analysis – the latter, however, is still pending.

Preliminary results

During the archaeological excavation in April 2022, three areas were opened in different parts of the tell (Edrey y Morstadt: 2024): Area A near the South-Western corner of the site with two squares, Area B near the North-Western corner of the mound with three and a half excavation squares, and Area C near the North-Eastern part of the mound with three probes.

Area A (fig. 3) consisted mainly of massive collapses as well as disturbances by the IDF, on the top layer Roman period pottery mixed with modern finds were found, yet also IAIIA sherds in the small probe in the North-Western corner of the square. In Area B (fig. 4), all the above-named phases were present, beginning with the Iron Age IIA and ending with Early Roman. It consists of a large Iron Age wall constructed of ashlar blocks that used the bedrock as a foundation and its reuse in the Hellenistic period as the exterior face of a monumental fortification with 2 m thick casemate walls constructed of ashlar blocks set in headers. They are preserved to a height of 2.3-3m. A few sherds dating to the Persian period were also found, and the topmost layer – heavily disturbed by the IDF – provided a small ashlar-built perimeter wall, a beaten earth floor, and a large grinding slab. Area C (fig. 5), also heavily damaged by the IDF and by unauthorized digging activities likewise, produced clean Iron Age contexts with four parallel monumental walls. They are about 1.5 m thick and are constructed of large roughly cut stones with finely hewn ashlar blocks in the corners. The two south-eastern walls are adjoined by two narrower walls with a threshold in between creating a small room. In this room, two phases of floors were found, the earlier one was built of a cobblestone foundation and the 2nd floor was built of beaten earth. A small installation was also found in the northern part of the room dated to the 2nd phase. Both floors

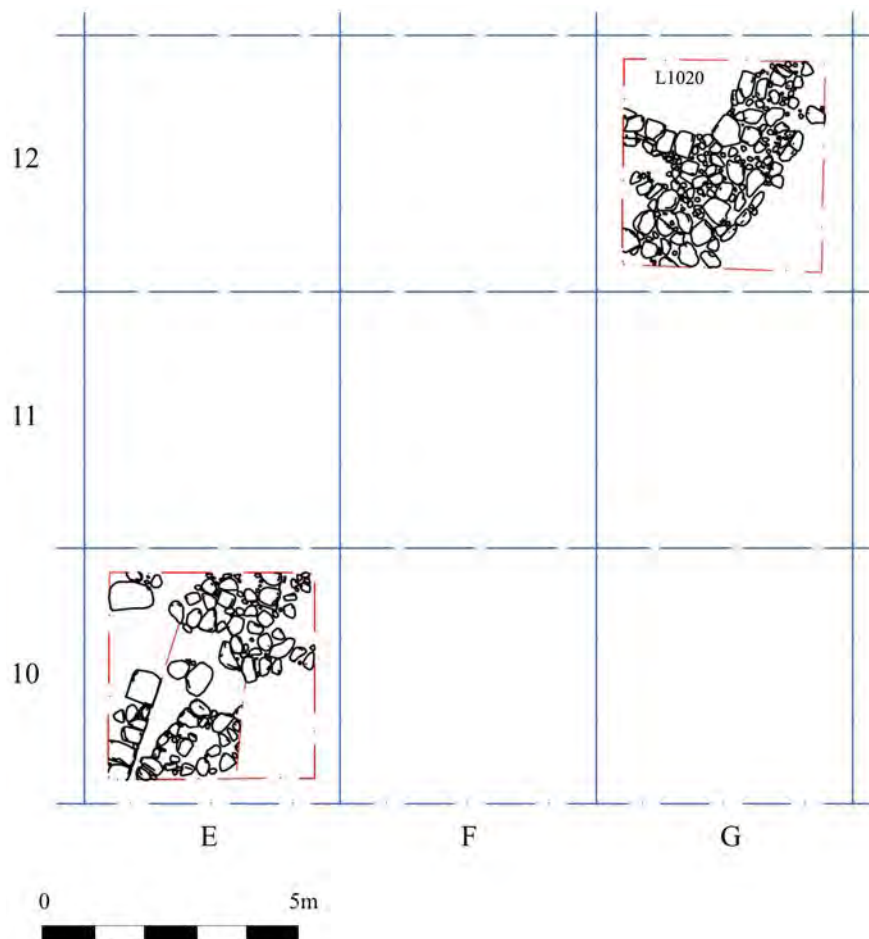


Figure 3. Plan of Area A.

produced pottery sherds dated to the Iron Age IIA including local wares and Cypriot imports. It still remains to be seen whether both phases date to the same period within the Iron Age IIA, or that they can be sub-divided into early and late.

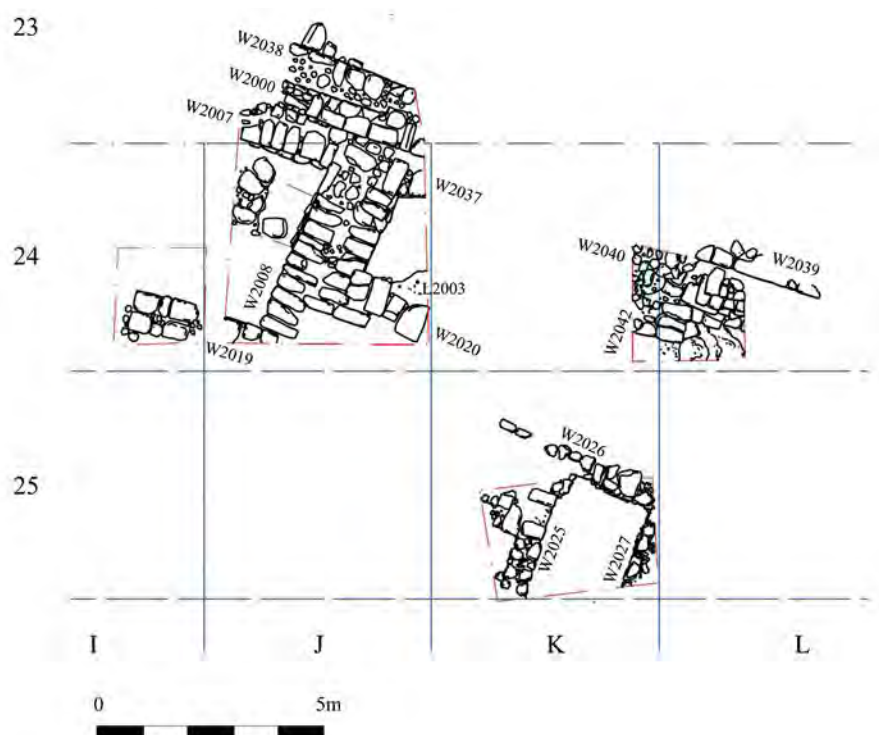


Figure 4. Plan of Area B.

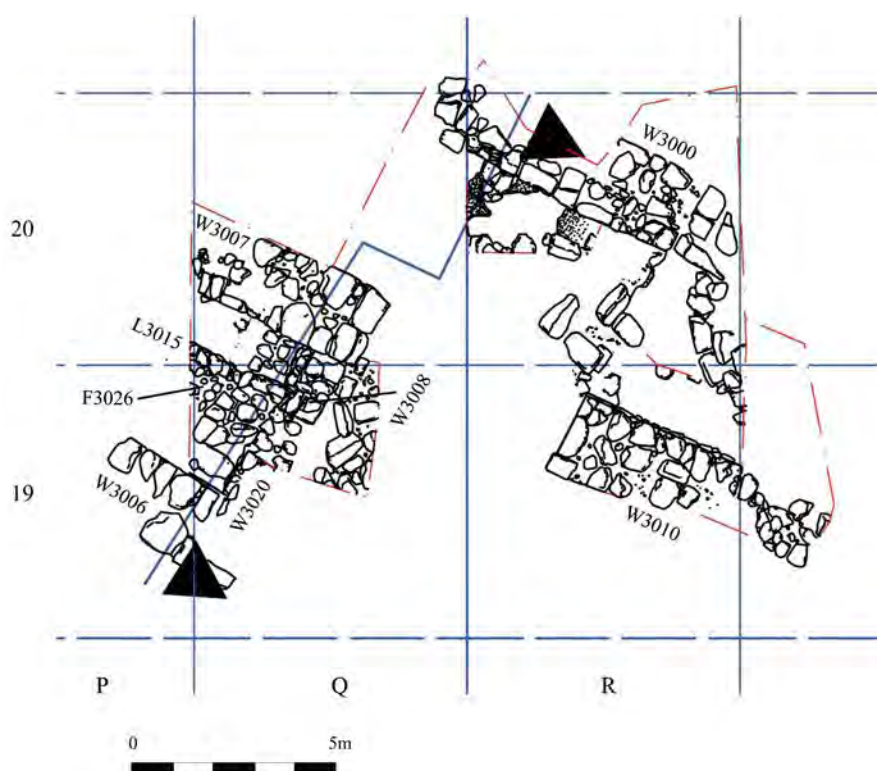


Figure 5. Plan of Area C.

Conclusion

Khirbet es-Suwweida consists of an extraordinarily impressive fortress of the Early Iron Age, with unexpectedly massive walls, creating a rectangular shape of the hill and reminding one of the other similar forts such as Horvat Rosh Zayit and Kabri. This was the earliest occupation of the site, and it was also the most extensive one. The fortress likely functioned as a large fort and administrative center which controlled the agricultural hinterland of the western part of Ramat Menasseh, collected and distributed agricultural products, and perhaps even processed some of it on site. It is plausible to assume that Khirbet es-Suwweida belonged to the sphere of Phoenician Dor and served to control its agricultural hinterland – during the Iron Age, the Carmel coastal region was filled with marshes that did not allow growing grains and was thus dependent on supplies from the hinterland. The site was abandoned in the late 9th century BCE, just like other sites in the region such as Tel Mevorakh. Yet, while Dor and Tel Mevorakh seem to be resettled by Israelites during the Iron Age IIB, Khirbet es-Suwweida wasn't, and the explanation could be that it was dominated by Phoenicians rather than Israelites. It seems less likely that if the kingdom of Israel had a stronghold in the region before Dor's takeover, it would abandon it after which, rather than continue to use it as a relay point between the coast and further inland.

Even though a few sherds point towards re-use or resettlement in the Persian period, a substantial second phase with impressive and imposing fortifications at the North-Western part of the tell, directly above the earlier structures, belongs to the Hellenistic Period and was likely related again to Dor. It was again abandoned in late Hellenistic times, and one may speculate if it happens after Dor was conquered by Alexander Jannaeus, the second king of the Hasmonean dynasty, in the 1st century BCE. A rather small rural settlement seems to have existed in the early Roman period on the hill.

References

- Arie, E. (2020). "Phoenicia and the Northern Kingdom of Israel: the archaeological evidence". In Barış Gür and Semra Dalkılıç (eds.), *A life Dedicated to Anatolian Prehistory: Festschrift for Jak Yakar*. Ankara: Bilgin Kültür Sanat, 1-19
- Edrey, M. (2016). "Phoenician Ethnogenesis: The Crucial Role of Landscape in the Early Shaping of Phoenician Culture". *Ugarit-Forschungen* 47, 41-52
- Edrey, M. y Morstadt, B. (2024). "Kh. es-Suwweida. Preliminary Report of the First Season of Excavations". *Hadashot Arkheologiyot*, 136. https://www.hadashot-esi.org.il/report_detail_eng.aspx?id=26561&mag_id=137
- Mülinen, E. von (1908). "Beiträge zur Kenntnis des Karmels". *Zeitschrift des Deutschen Palästina-Vereins* 31, 1-258
- Olami, Y., Sender, S. y Oren, E. (2005). *Map of Binyamina (48). Archaeological Survey of Israel*. Israel Antiquities Authority

Una aproximación desde la arqueología del paisaje a la batalla del río Bagra das (240 a. C.)

Carlos Díaz-Sánchez¹

Universidad Autónoma de Madrid
cardia1294@gmail.com

Resumen: Este artículo trata las cuestiones históricas principales acerca de la batalla del río Bagra das durante la guerra de los Mercenarios (241-238 a. C.). Dicha contienda solamente aparece mencionada en las narraciones de la obra *Ἱστορίαι* de Polibio, siendo muy escasa la información que obtenemos de ella. Por medio de los sistemas de información geográfica (SIG), junto con la información recabada a través del estudio histórico-arqueológico, se pretende ofrecer unas posibles rutas por donde se movieron Amílcar y los mercenarios, los pasos por donde franquear el río y el lugar de la batalla.

Palabras clave: SIG, rutas de idoneidad, estudios de visibilidad, guerra de los Mercenarios, Cartago, arqueología del paisaje.

Abstract: This article deals with the main historical questions about the battle of the Bagra das River during the Truceless War (241-238 BC). This battle is only mentioned in the narratives of Polybius' *Ἱστορίαι*, and we have very little information about it. By means of Geographic Information Systems (GIS), together with the information obtained through the historical-archaeological study, we intend to offer some possible routes along which Hamilcar and the mercenaries moved, the passages through which they crossed the river and the place of the battle.

Keywords: GIS, suitability routes, visibility studies, truceless war, Carthage, landscape archaeology.

Planteamientos iniciales

La batalla del Bagra das (240 a. C.) es una de las batallas más determinantes en el desarrollo de la guerra de los Mercenarios², pues supone la «carta de presentación» de Amílcar Barca en este conflicto³. La narración de esta batalla ha llegado hasta nosotros gracias a la obra *Ἱστορίαι* de Polibio. Dicho autor la contextualiza a principios de la guerra de los Mercenarios cuando, tras el fracaso de Hannón como comandante de las fuerzas cartaginesas en África, el Senado de Cartago vio viable volver a confiar la defensa de su territorio a Amílcar Barca (Plb. 1. 75. 1-3). El historiador megalopolitano hace una descripción de los movimientos del general cartaginés para poder controlar el territorio que habían tomado los mercenarios, concretamente el paso seguro del

¹ Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5706-8733>.

² No es motivo de esta investigación tratar todo el desarrollo de este conflicto; para mayor profundidad de este, véanse: Loreto, 1995; Goldsworthy, 2008; Hoyos, 2007; 2015; Díaz-Sánchez, 2022.

³ Pese a su papel en la primera guerra púnica, Amílcar Barca había perdido influencia política en Cartago tras la finalización de este conflicto (Walbank, 1970, p. 140; Picard, 1954, p. 71; Huss, 1979, p. 258; Gómez de Caso Zuriaga, 2001, p. 50; Hoyos, 2007; 2015; Díaz-Sánchez, 2022).

Bagradas (actual Medjerda), y romper el asedio de la ciudad de Útica (Plb. 1. 75. 4-10; 76. 1-6). En su relato, menciona diferentes hechos y lugares a partir de los cuales se pueden reconstruir el trayecto de Amílcar y los sitios donde se ejecuta esta operación:

El istmo que une Cartago al África esta flanqueado por colinas de difícil tránsito, cuyos pasos hacia la región están tallados en la roca. Los hombres de Mato habían ocupado con destacamentos todos los lugares estratégicos que atravesaban las mencionadas alturas. (Plb. 1. 75. 4).

En primer lugar, en dicho fragmento se mencionan las montañas limítrofes con la antigua ciudad de Cartago, correspondiendo geológicamente con las elevaciones denominadas actualmente Djbel Naheli (Kromayer y Veith, 1912, p. 509; Walbank, 1970, p. 140; Hoyos, 2007, p. 113)⁴. Sobre sus laderas, se colocaron diferentes puntos de vigilancia que impedían el paso natural por el istmo para salir de Cartago. Más adelante, Polibio menciona el río Macara (Bagradas/Medjerda), describiéndolo como un gran caudal casi infranqueable salvo en un lugar donde hay tendido un puente (Plb. 1. 75. 4-5). Este punto resulta esencial en el desarrollo narrativo de la batalla, pues la ocupación mercenaria de este paso condicionó las maniobras que acometió Amílcar para vadear el río. Asimismo, en la narración se describe un fenómeno natural: «... si los vientos soplaban en cierta dirección, en la desembocadura del río mencionado se formaba una barra de arena y se producía en la misma boca un vado fangoso»⁵ (Plb. 1. 75. 7). El desarrollo de la acción continua con el plan de Amílcar de salir de noche de Cartago, vadear por la desembocadura del Bagradas al amanecer y atacar el bloqueo mercenario (Plb. 1. 75-9-10). La narración continua de la siguiente manera:

Al comprobar lo ocurrido, Esendio y los suyos avanzaron hacia el llano con la intención de ayudarse mutuamente, tanto los que estaban fuera de la ciudad guardando el puente, que eran no menos de diez mil, como los evadidos de Útica, que rebasaban los quince mil. Cuando hubieron establecido contacto, creyeron que habían atrapado en medio a los cartagineses, se fueron pasando con rapidez la contraseña al tiempo que se exhortaban entre sí, y se lanzaron a trabar combate. (Plb. 1. 76. 1-2).

En este punto se puede vislumbrar el contacto visual entre las tropas del puente y las de Útica con anterioridad a encontrarse con el ejército de Amílcar, por lo que la batalla posterior debe haberse producido en un llano no visible desde Útica y en las cercanías del curso del río (Plb. 1. 76. 3-6). Pese al desarrollo de la batalla en la obra de Polibio (Plb. 1. 75-76), no tenemos constancia verídica de algunos aspectos que se narran en estos fragmentos. La investigación actual ha cuestionado la localización de los diferentes lugares mencionados, como el puente y el desarrollo de la batalla. Desde principios del siglo xx, autores como Kromayer y Veith (1912, pp. 559-564) o Gsell (1913, p. 109) plantearon la posibilidad de que el puente al que hace referencia Polibio se enmarque al norte de la actual localidad de La Sabbela du Kammoun. Esta hipótesis ha calado en las investigaciones posteriores sin mucha discusión (Walbank, 1970; Thompson, 1986, pp. 111-117; Loreto, 1995; Gómez de Caso Zuriaga, 2001, pp. 52-53). Pese al razonamiento, consideramos problemáticos la localización del puente, la cercanía con las montañas protegidas por los mercenarios y la imposibilidad de que las tropas mercenarias que asedian Útica establecieran contacto con facilidad con las del puente. Los estudios cartográficos desarrollados por Kromayer y Veith (1912) o Gsell (1913) sitúan el antiguo curso del Medjerda en el actual Oued Zarga (única corriente fluvial que limita con La Sabbela y efluente del Medjerda) (fig. 1). No obstante, consideramos discutible dicha elección por no encajar completamente con la descripción de Polibio, junto con la omisión de algunos aspectos geológicos y fluviales de los que tenemos una mejor constancia hoy en día.

⁴ Loreto (1995, p. 138) plantea la hipótesis de que en lugar de Djebel Naheli, las montañas a las que hace referencia Polibio, son Djebel Ahmar, más al sur, pues incomunicarían Cartago con estos territorios. No obstante, consideramos que, de colocar allí sus defensas, dejarían el paso natural hacia Útica desprotegido.

⁵ Dicho fenómeno puede llegar a ser un topos narrativo del propio Polibio, pues sus semejanzas con otros pasajes, como el de la Laguna de Qart Hadasht en Hispania (Plb. 10. 6-15), hacen sospechar de este recurso (Hoyos, 2007; 2015; Díaz-Sánchez, 2022).



Figura 1. A la izquierda: reconstrucción del mapa de Gsell (Loreto, 1995). A la derecha: mapa de Kromayer y Veith (1912). En rojo, la ubicación del paso propuesta por ambos autores.

En la narración de Polibio se mencionan diferentes aspectos del río: como la «infranqueabilidad» de su curso y el paso por el «delta» del Medjerda por el ejército de Amílcar (Plb. 1. 75. 4-7). Por otro lado, el autor megalopolitano hace mención al contacto visual y posterior unión de las fuerzas mercenarias de Útica y del puente, supuestamente en un movimiento de pinza que envolvería al ejército de Amílcar. Consideramos que este tipo de incongruencias con la geología del momento puede solventarse con la consulta de las investigaciones científicas más recientes acerca de la formación geomorfológica del curso y delta del Medjerda (Pleuger et al., 2019). Por lo que, a pesar de intuir dónde se situaba la línea de costa antigua, se erra en la dirección principal del curso del río, localización principal alrededor de la que gira todo el fragmento histórico. Consideramos que, a fin de esclarecer esta situación, es posible proponer otras localizaciones más acordes a la morfología del río.

Metodología del estudio

Para acometer este estudio, es necesario que se recurra a la metodología de algunos estudios relacionados con la arqueología del paisaje⁶. En sentido estricto, esta disciplina entiende el registro arqueológico como la prueba material de prácticas sociales con un carácter material, o, en ocasiones, abstracto, que pretende interpretar, o reconstruir, diferentes paisajes arqueológicos a través de los objetos, o lugares, que los concentran (Criado Boado, 1993, p. 42). Los objetivos principales son el análisis de la interacción entre el ser humano y su entorno con diferentes enfoques (funcionalistas, políticos, sociales, económicos, rituales, etc.) (Grau Mira y Moratalla Jávega, 2004; Marcos Sáiz, 2006; Witcher, 2006; Nogué, 2007; Bonet Rosado et al., 2008; García Sánchez, 2012). La arqueología del paisaje trabaja con el tratamiento sistemático de datos por medio de técnicas de cuantificación, como los sistemas de información geográfica (en adelante, SIG) (Orejas, 1991, p. 206). Los SIG sirven de instrumento analítico para georreferenciar, almacenar

⁶ No entraremos en la historiografía relacionada con esta materia, para ello, véanse los referidos estados de la materia incluidos en Sastre Prats (1998), Esparza Arroyo (1999), Parcero Oubiña (2005), Widgren (2006), Heilen et al. (2008), Díaz-Sánchez (2023) y Puig Carrasco y Díaz-Sánchez (2023).

e interrelacionar datos asociados a atributos alfanuméricos, para resolver hipótesis espaciales complejas (Marcos Sáiz y Díez Fernández-Lomana, 2008). En nuestro caso de estudio está justificado el uso de este tipo de teorías y de los SIG, pues, aunque carezcamos del registro arqueológico propio de la batalla, sí se pueden proponer localizaciones del paso del río, el lugar de la batalla y la posición del puente mercenario. Para ello, nos basaremos en los estratos de ocupación fenicio-púnica de Útica (López Castro et al., 2021, pp. 86-87), la extensión en aquel momento de la ciudad de Cartago (Fumadó Ortega, 2013), los estudios geomorfológicos relacionados con la antigua línea de costa y las localizaciones mencionadas en las fuentes literarias (Delile et al., 2019; Pleuger et al., 2019).

Estudio espacial de la operación militar en el Bagradas (240 a. C.)

A fin de obtener un mejor desarrollo de nuestra propuesta, se han seleccionado diferentes localizaciones como hipótesis acerca del recorrido de Amílcar, el puente y la batalla. Para ello, se ha creado una base estadística multivariante e inferencial cuantificada por medio de un SIG⁷. Gracias a los diferentes estudios previos, se ha generado una capa que muestre la posible línea de costa antigua, siguiendo tanto los estudios geomorfológicos de Pleuger (Pleuger et al., 2019) como las posibles indicaciones de un modelo digital de elevaciones y de terreno (en adelante, MDE y MDT)⁸ de Túnez. En este punto, se ha desarrollado un análisis clúster (en adelante, ACL) a fin de obtener una taxonomía numérica que clasifica tanto la ciudad de Útica, la posición mercenaria en las montañas, como el posible punto desde donde salió Amílcar con el ejército desde la ciudad de

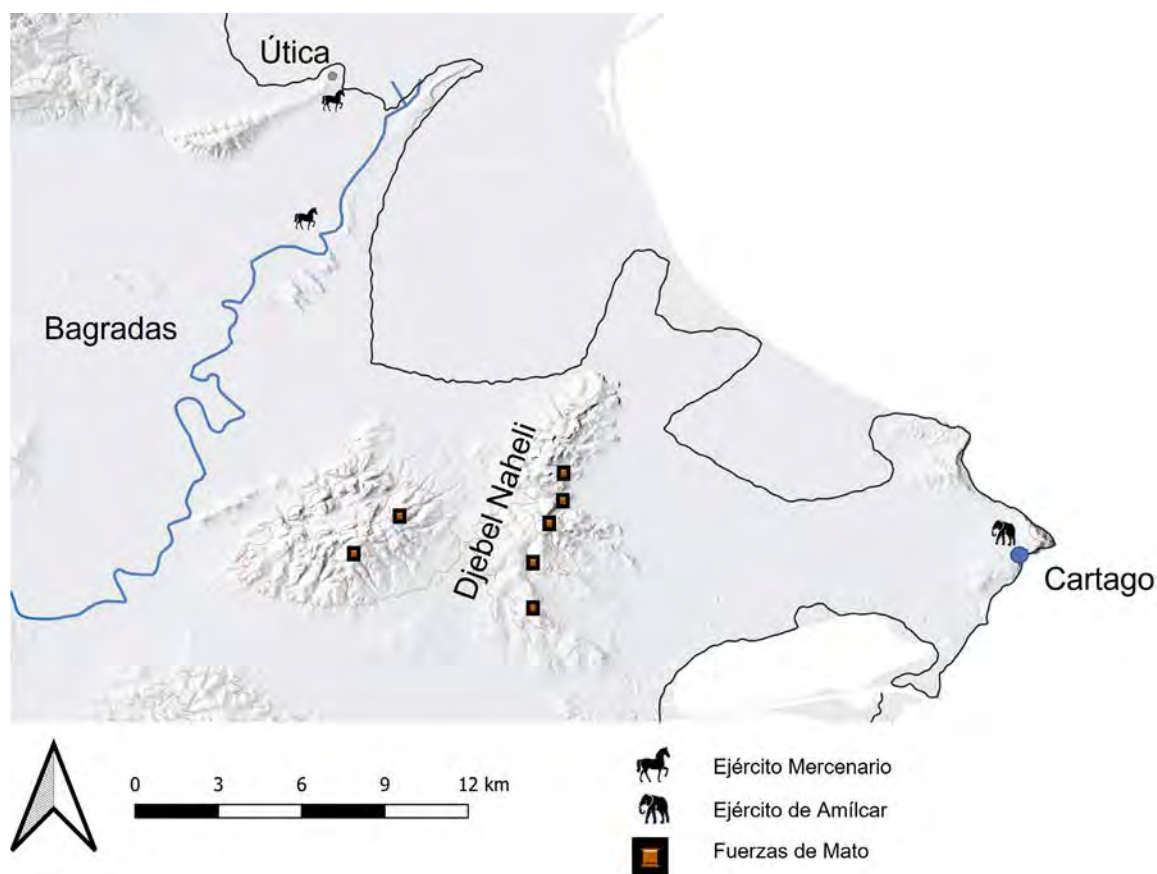


Figura 2. Mapa inicial con las posiciones del ejército mercenario y de Amílcar.

⁷ El SIG empleado para este estudio se trata de QGIS, versión 3.24.0.

⁸ Tanto el MDE como el MDT se han descargado de USGS science for a changing world: <https://earthexplorer.usgs.gov/>.

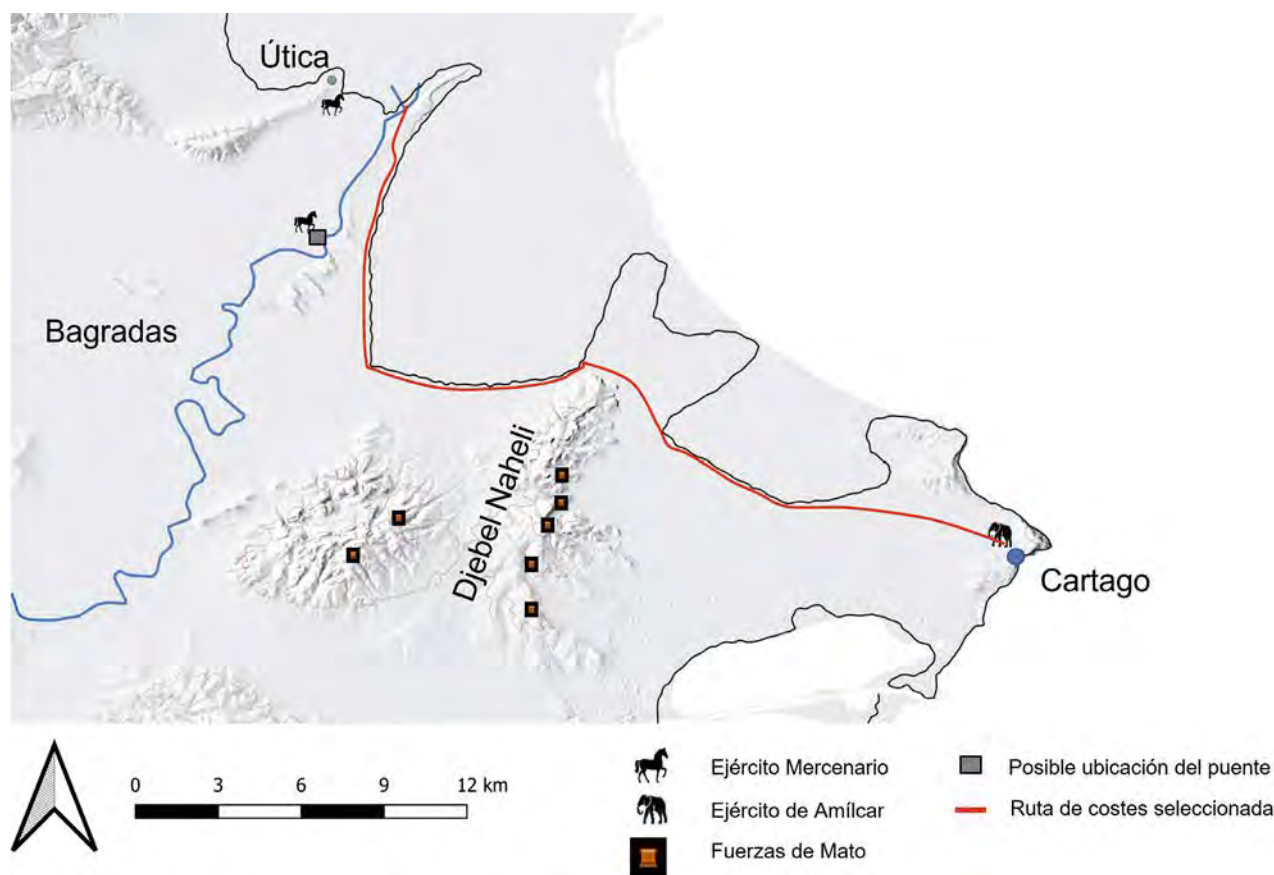


Figura 3. Posible ruta de Amílcar hacia el delta del Bagradas.

Cartago⁹. Gracias a esto, se han podido diseñar diferentes modelos en formatos vectoriales y ráster, desde los que se han podido producir estructuras topológicas de datos a fin de representar los hitos e infraestructuras del estudio (fig. 2).

Esta información georreferenciada y procesada se ha superpuesto al MDE y al MDT con una estructura TIN en la que se han procesado los datos de elevación proporcionados por ambas capas y la altura (valor Z) tanto en el terreno como en el punto asignado para la visibilidad desde Útica. En este punto se han desarrollado dos operaciones con el SIG: en primer lugar, la ruta idónea por la que Amílcar debió de pasar, y, en segundo, en qué ubicación debieron de haberse situado tanto el puente como la batalla.

Para el desarrollo de la ruta del general cartaginés, se ha desarrollado un análisis de superficies de coste teniendo en cuenta los factores paisajísticos que lo condicionan: los MDE y MDT, la hipotética línea de costa y la imposibilidad de cruzar por el valle para llegar hasta la desembocadura antigua del Medjerda (fig. 3). A fin de simplificar el mapa, con los cálculos realizados por el SIG, se ha expuesto la posible ruta con una capa vectorial.

De igual forma, por medio de los algoritmos proporcionados por la herramienta Visibility Analysis, se ha generado un modelo de visibilidad en formato ráster que cuantifica y correlaciona los anteriores datos en forma de geometría, permitiéndonos desarrollar una hipótesis sobre los

⁹ Sobre esta cuestión, Hoyos (2007, p. 108) sitúa los entrenamientos en las cercanías de la Mégara. Sobre la situación del barrio de Megara, véase Fumadó Ortega, 2013, p. 129.

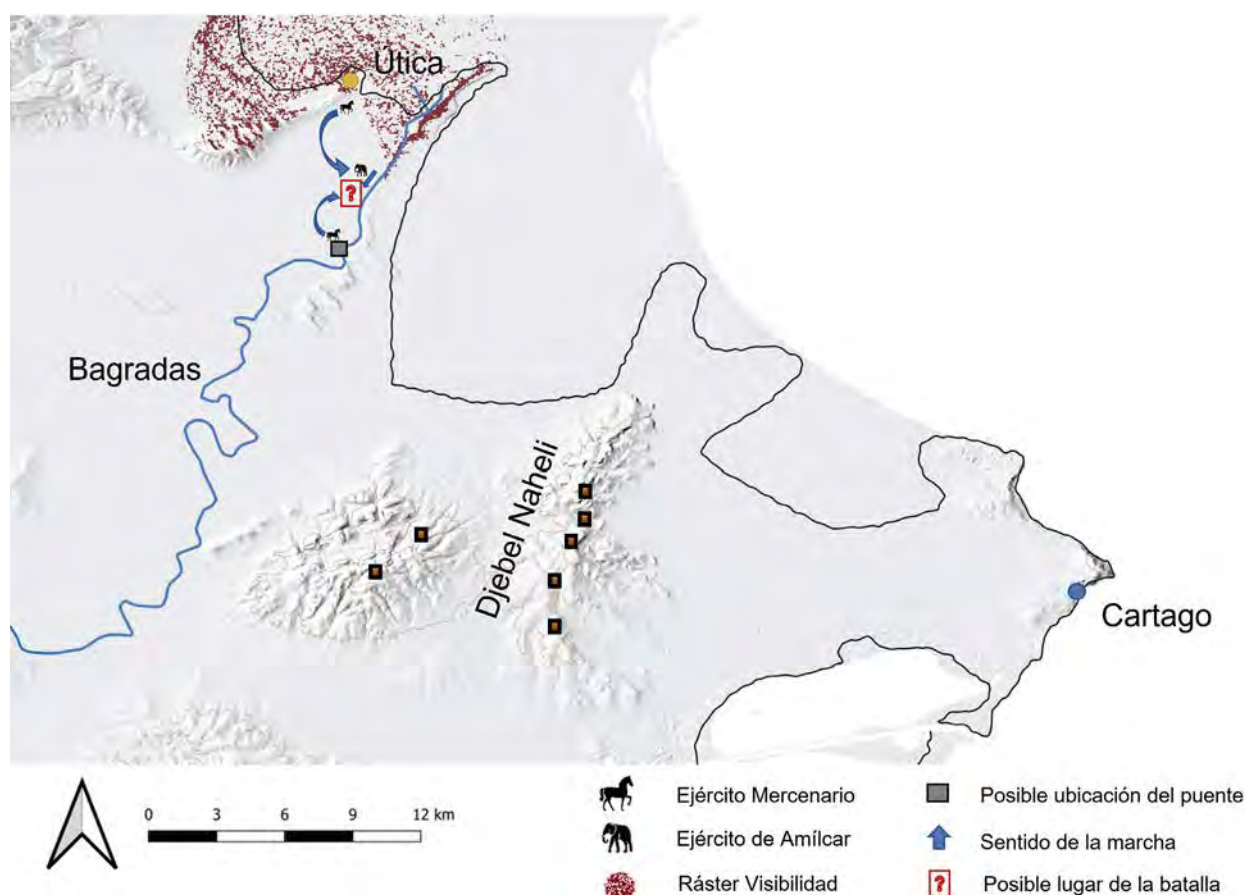


Figura 4. Posible ubicación de la batalla del Bagradas (240 a. C.).

puntos visibles desde la ciudad de Útica¹⁰, pudiendo hacer referencia a los puntos donde se produjo la batalla¹¹ y la posible localización del puente (fig. 4).

Con el análisis geográfico, se pueden proponer diversas hipótesis relativas a la ruta que siguió Amílcar, la posición del puente y la ubicación de la batalla. En primer lugar, dado que las investigaciones más recientes proponen que el ejército de Amílcar se situó en la zona de La Mégara de Cartago y, desde allí, marchó al delta, se ha propuesto que tomase la ruta costera, evitando el paso natural por el istmo, el cual estaba controlado por los mercenarios. Dicha ruta señalada (fig. 3) son aproximadamente 36 kilómetros¹², esta distancia puede ser recorrida por un ejército en una noche, teniendo en cuenta que la salida de Amílcar debió de tener varios condicionantes: la marcha temprana, siendo posible su partida de Cartago al atardecer, y la carga que llevaba su ejército. En cuanto a la hora, proponemos que fuera cerca del ocaso, pues aún habría luz como para emprender el camino que, sumado al conocimiento del terreno, proporcionaría una ruta segura. En cuanto al tiempo de recorrido, es probable que Amílcar pudiera abarcar dicha distancia en una noche, tal como menciona Polibio (Plb. 1. 75-9-10). Sin embargo, se debe notar que no debieron de llevar un gran bagaje logístico en su marcha, puesto que, debido a la escasa distancia que había entre Cartago y Útica, los víveres y diversos aparejos que solía llevar un ejército de campaña eran

¹⁰ Se ha designado un rango de 27 kilómetros de visibilidad a razón de la movilidad de un ejército de la antigüedad en una jornada. Vid. Díaz-Sánchez (2022), entre otros. Asimismo, hay que puntualizar que la visibilidad es aproximada, pues dependiendo de los factores climáticos se puede tener un mayor o menor alcance.

¹¹ Polibio (l. 76. 3-6) indica que no se veía el ejército de Amílcar.

¹² Los cálculos de distancia son relativos dada la imposibilidad de conocer con exactitud los puntos de salida y el delta del Medjerda.

prescindibles, aliviando su carga y dotándoles de una mayor movilidad. Por otro lado, en cuanto a la ubicación del puente y de la batalla, consideramos que las hipótesis planteadas por Kromayer y Veith (1912, pp. 559-564) o Gsell (1913, p. 109) no son ajustadas a la realidad geológica del delta del Medjerda, por lo que quedaría descartada la ubicación propuesta de La Sebbala al distar muchos kilómetros del efluente que fluye al norte de esta localidad. Tras observar las curvas de nivel junto con el curso del río propuesto por Pleuger (Pleuger et al., 2019), una de las opciones más viables de localizar un paso para vadear el río es en la actual Protville¹³, tanto por la anchura y el caudal como por la distancia que dista de Útica (6 kilómetros, aproximadamente). De ser esta localización, y por el repliegue de los mercenarios a Útica y la rápida llegada de Amílcar al puente tras la batalla (Plb. 1. 76. 3-6), sería una ubicación factible. Por último, en cuanto a la localización de la batalla, para proponer una posible ubicación, se han tomado como puntos de control la visibilidad desde Útica, mencionada por las fuentes, y el curso del río. Al analizar el ráster de visibilidad desde la ciudad púnica, se propone una distancia intermedia en la posible ubicación del puente y en las cercanías del curso del río. Sin embargo, consideramos muy pretencioso seleccionar un área concreta entre el puente y el fin del ráster de visibilidad al no haber podido realizar ninguna prospección arqueológica que confirme, o desmienta, dicha teoría. Por lo que, a pesar de mostrar un resultado, no se puede confirmar el área concreta de la batalla, planteando la hipótesis de su localización en ese lugar, a fin de proceder a comprobar dicha ubicación por medio de futuras prospecciones arqueológicas.

Bibliografía

- Bonet Rosado, H., Mata Parreño, C. y Moreno Martín, A. (2008). Iron Age Landscape and Rural Habitat in the Edetan Territory, Iberia (4th-3rd centuries BC). *Journal of Mediterranean Archaeology*, 21(2), 165-189.
- Criado Boado, F. (1993). Visibilidad e interpretación del Registro Arqueológico. *Trabajos de Prehistoria*, 50, 39-56.
- Delile, H., Pleuger, E., Blichert-Toft, J., Goiran, J.-P., Fagel, N., Gadhoun, A., Abichou, A., Ben Jerbania, I., Fentress, E. y Wilson, A. I. (2019). Economic resilience of Carthage during the Punic Wars: Insights from sediments of the Medjerda delta around Utica (Tunisia). *PNAS*, 116(20), 1-6.
- Díaz-Sánchez, C. (2022). Las Guerras Púnicas. Roma contra Cartago: Historia de un Conflicto. *Actas*.
- Díaz-Sánchez, C. (2023). El desarrollo urbano en la Corsica romana. Una visión desde la Arqueología del Paisaje. En A. R. Martín Minguijón (Ed.), *Conceptos, métodos y fuentes en la antigüedad. Líneas de investigación actuales*. Dykinson.
- Fumadó Ortega, I. (2013). Cartago Fenicio-Púnica. Arqueología de la forma urbana. Universidad de Sevilla.
- García Sánchez, J. (2012). Arqueología y paisaje en el noroeste de Burgos: la transición de la Segunda Edad de Hierro a época romana a través del registro material [Tesis de doctorado]. Universidad de Cantabria.
- Goldsworthy, A. (2008). La caída de Cartago. Las Guerras Púnicas, 265-146 a. C. Ariel.
- Gómez de Caso Zuriaga, J. (2001). Amílcar Barca, táctico y estratega. Una valoración. *POLIS. Revista de ideas y formas políticas de la Antigüedad Clásica*, 13, 33-68.
- Grau Mira, I. y Moratalla Jávega, J. (2004). El paisaje antiguo. En L. Abad y M. Hernández (Eds.), *Iberia, Hispania, Spania: una mirada desde Ilici (111-124)*. Caja de Ahorros del Mediterráneo.
- Gsell, S. (1913). *Histoire ancienne de l'Afrique du Nord*. Librairie Hachette.

¹³ En dicho lugar, se ubica un puente denominado Pont Andalous, uno de los pasos francos para vadear el Medjerda.

- Hoyos, D. (2007). *Truceless War. Carthage's Fight for Survival, 241 to 237 BC*. Brill.
- Hoyos, D. (2015). *Mastering the West. Rome and Carthage at War*. Oxford University Press.
- Huss, W. (1979). Die Beziehungen zwischen Karthago und Ägypten in hellenistischer Zeit. *Ancient Society*, 10, 119-137.
- Kromayer, J. y Veith, G. (1912). *Antike Schlachtfelder: Bausteine zu einer antiken Kriegsgeschichte (Band 3: Antike Schlachtfelder in Italien und Afrika, Abt. 2): Afrika*. Weidmannsche Buchhandlung. <https://doi.org/10.11588/diglit.7594#0039>
- López Castro, J. L., Abidi, F., Mora Serrano, B., Sánchez Moreno, A., Ben Jerbania, I., Jendoubi, K., Niveau de Villedary y Mariñas, A. M.^a, Torchani, M., Mederos Martín, A., Khalfalli, W. y Ruiz Cabrero, L. A. (2021). Proyecto Útica (Túnez). Excavaciones en la ciudad fenicio-púnica. Resultados de la campaña de 2016. *CupaUAM*, 47(1), 83-126.
- Loreto, L. (1995). La grande insurrezione libica contro Cartagine del 242-237 a. C. Una storia politica e militare. *École française de Rome*.
- Marcos Sáiz, F. J. (2006). La Sierra de Atapuerca y el Valle del Arlanzón. *Patrones de Asentamiento Prehistóricos*. Dossoles.
- Marcos Sáiz, F. J. y Díez Fernández-Lomana, C. (2008). Propuesta y síntesis metodológica de arqueología del paisaje: un diseño para la prehistoria reciente de la Meseta Norte. *Zephyrus*, LXI, 131-154.
- Nogué, J. (2007). La construcción social del paisaje. *Colección Paisaje y Teoría*.
- Orejas, A. (1991). Arqueología del paisaje: Historia, problemas y perspectivas. *Archivo Español de Arqueología*, 64, 191-230.
- Picard, G. C. (1954). *Les religions de l'Afrique Antique*. Librairie Pion.
- Pleuger, E., Goiran, J.-P., Mazzini, I., Delile, H., Abichou, A., Gadhoun, A., Djerbi, H., Piotrowska, N., Wilson, A., Fentress, E., Ben Jerbania, I. y Fagel, N. (2019). Palaeogeographical and palaeoenvironmental reconstruction of the Medjerda delta (Tunisia) during the Holocene. *Quaternary Science Reviews*, 220, 263-278.
- Puig Carrasco, A. y Díaz-Sánchez, C. (2023). Despoblados y fuertes: el presidio de Ojuelos y su dominio desde la Arqueología del Paisaje. *Revista Arqueología*, 29.
- Thompson, W. E. (1986). The Battle of the Bagradas. *Hermes*, 114, 111-117.
- Walbank, F. W. (1970). *A Historical Commentary on Polybius*. Oxford University Press.
- Witcher, R. (2006). Broken Pots and Meaningless Dots? Surveying the Rural Landscape of Roman Italy. *Papers of the British School at Rome*, 74, 39-72.

Arqueologia de les xarxes de vigilància marítima de l'Eivissa tardo-púnica

Neus Anton Espí

Institut Universitari de Recerca en Arqueologia i Patrimoni Històric (INAPH) –
Universitat d'Alacant
neus.anton@ua.es

José Luis Martínez Boix

Institut Universitari de Recerca en Arqueologia i Patrimoni Històric (INAPH) –
Universitat d'Alacant
jluis.martinez@ua.es

Pascual Perdiguero Asensi

Institut Universitari de Recerca en Arqueologia i Patrimoni Històric (INAPH) –
Universitat d'Alacant
pascual.perdiguero@ua.es

Patricia Rosell Garrido

Institut Universitari de Recerca en Arqueologia i Patrimoni Històric (INAPH) –
Universitat d'Alacant
patricia.rosell@ua.es

Feliciano Sala Sellés

Institut Universitari de Recerca en Arqueologia i Patrimoni Històric (INAPH) –
Universitat d'Alacant
feliciano.sala@ua.es

Resumen: La ubicación de Ibiza en una encrucijada de rutas marítimas le comportó preeminencia i prosperidad en el mundo antiguo, no obstante, también supuso la amenaza constante de ataques de potencias enemigas i razias de la piratería. Como respuesta preventiva surgieron las redes de vigilancia marítima, puntos vigía que se encuentran en ubicaciones elevadas, frecuentemente de difícil acceso, con un gran dominio visual e interconectadas visualmente. Gracias a varias campañas de prospección se han detectado dos redes de vigilancia activas durante el período púnico, una orientada al puerto de *Iboshim* i otra al puerto de Sant Antoni de Portmany. La excavación parcial de sendos puntos de vigilancia en ambas redes, Puig Rodó i Puig Nunó, nos ha permitido conocer el tipo de torres construidas.

Palabras clave: vigilancia, época púnica, torres, Ibiza

Abstract: Ibiza's location at a crossroads of maritime routes brought it pre-eminence and prosperity in the ancient world. Nevertheless, it also brought the constant threat of attacks by enemy powers and piracy raids. As a preventive response, maritime watchtowers emerged, watchtowers located in high, often inaccessible locations, with a high visual domain and visually interconnected with each other. Based on a series of surveys, two watchtower networks active during the Punic period were detected, one oriented towards the port of *Iboshim* and the other towards the port of Sant Antoni de Portmany, leading to the partial excavation of two points, one of each network: Puig Rodó and Puig Nunó.

Keywords: surveillance, punic period, watchtowers, Ibiza

Introducció

L'estudi de les torres de vigilància d'època púnica va ser introduït de manera pionera per J. Ramon Torres (1985: 53), esdevenint un aspecte rellevant per comprendre el jaciment de Cap des Llibrell (Ramon, 1987-1988). Aquestes referències reconeixen els jaciments a partir de la seua prospecció superficial dels jaciments, destacant una sèrie de característiques comunes. Primerament, es tractava d'espais reduïts, ubicats a zones elevades, al cim de turons amb accessos empinats, sovint a penya-segats vora la mar. En segon lloc, eren espais amb una gran conca visual i que semblaven tenir intervisibilitat entre ells, característica essencial per inferir la seua funcionalitat.

En aquesta línia, E. Díes va fer una recopilació de les informacions obtingudes fins al moment i especula sobre el sistema d'advertència, senyals i comunicació entre els punts que podia emprar-se a les torres tardopúniques (Díes, 1990). Per aquest investigador, aquests jaciments formarien part d'un sistema de vigilància datat al segle II aC pels nivells de Cap des Llibrell i el material superficial de la resta d'espais (Díes, 1990: 218).

Pel que fa a la nostra aportació, fou l'estudi dels punts de vigilància sertorians a la costa alacantina¹ allò que ens permeté aproximar-nos a aquests espais de guaita costanera. A través d'aquests projectes es feu palesa la importància del control del trànsit marítim entre el cap de la Nau i les Pitiüses, un canal estratègic per als exèrcits i potències amb interessos a la Mediterrània occidental (Sala *et al.*, 2013; Sala i Moratalla, 2014).

Des d'aquesta perspectiva es du a terme un estudi emmarcat dins la tendència historiogràfica que revisa les relacions entre les ciutats-estat de major pes de la Mediterrània central durant la segona meitat del I mil·lenni aC, principalment Roma, Cartago i les ciutats gregues de Sicília (Domínguez Monedero, 2010). La nostra hipòtesi apunta que aquest escenari de relacions i conflictes va tenir la seua translació a les àrees costaneres de la península ibèrica limítrofes amb la ruta principal de navegació del Mediterrani occidental. Una premissa amb què decidirem ampliar les fronteres de l'estudi sobre la vigilància marítima a cronologies compreses entre el s. V i el III aC². Dins d'aquest context històric les Illes Balears, i especialment les Pitiüses, són postes fonamentals del trajecte, un fet sobradament reconegut per la investigació (Aubert, 1994: 163-172; Díes, 1994; Ruiz de Arbulo, 1998). No obstant això, el salt des d'Eivissa al cap de la Nau, final de la ruta per les illes mediterrànies, i la travessia des de la costa alacantina cap a l'Estret de Gibraltar gairebé no havien estat objecte d'atenció per part de la investigació arqueològica.

Després d'un reestudi dels jaciments de la façana alacantina que podien participar dins d'aquesta xarxa vigilància geoestratègica entre el port de *Dianium* i el de *Carthago Nova*, decidírem dur a terme un estudi del litoral de l'Eivissa púnica amb l'objectiu de comprovar si existia un reflex entre les dues costes a la forma de vigilar l'espai marítim a aquest període. En cas de donar-se, aquest fet podria vincular-se amb la coordinació de la vigilància per part d'una potència marítima forta que, a aquest marc històric, hauria de ser Cartago. Aquest estudi es va materialitzar amb dues campanyes de prospeccions intensives a l'illa d'Eivissa dutes a terme als anys 2018 i 2019 i una tercera campanya d'excavacions duta a terme el 2021. Producte d'aquesta sèrie de campanyes són les dades i reflexions que aportem al present treball.

La prospecció de dues xarxes de vigilància a l'Eivissa púnica

La primera campanya de prospeccions es va centrar en una revisió dels espais ja coneguts per la historiografia, augmentant-ne la documentació gràfica i arqueològica de què disposàvem i confirmant

¹ Objecte de dos projectes d'investigació ja conclusos: HAR2009-11334 i HAR2012-32754.

² Objecte del recentment conclòs projecte d'I+D HAR2016-76917-P: "Fronteres marítimes i fortificació en el Mediterrani occidental: les petjades de l'Eparchia púnica en el sud-est d'Iberia".

la seua potencialitat com a espais de guaita (Sala *et al.*, 2020). Es tractava dels espais de Cap Roig (Sant Carles), Cap des Llibrell (Santa Eulària des Riu), sa Talaia de Jesús (Sant Josep de sa Talaia), Puig Rodó (Sant Josep de sa Talaia), Puig des Jondal (Sant Josep de sa Talaia), s'Era des Mataret (Sant Josep de sa Talaia) i Puig Nunó (Sant Antoni de Portmany).

Els treballs confirmaren la vocació marítima dels enclavaments, el seu domini visual i la interconnexió amb altres jaciments de guaita. D'entre els jaciments citats, només els materials superficials de Puig Rodó, Puig des Jondal, Cap Nunó i sa Talaia de Jesús apuntaven cap a un horitzó púnic, juntament amb la presència d'algunes restes immobles compatibles amb estructures exemptes de planta circular o quadrada. La ubicació i connexió visual entre els jaciments del litoral sud-oriental apuntava a la seua dedicació a la protecció del port i la ciutat d'*Iboshim*, al mateix temps que es duia a terme la vigilància de zones estratègiques com el pas dels Freus o econòmiques com ses Salines (fig. 1).

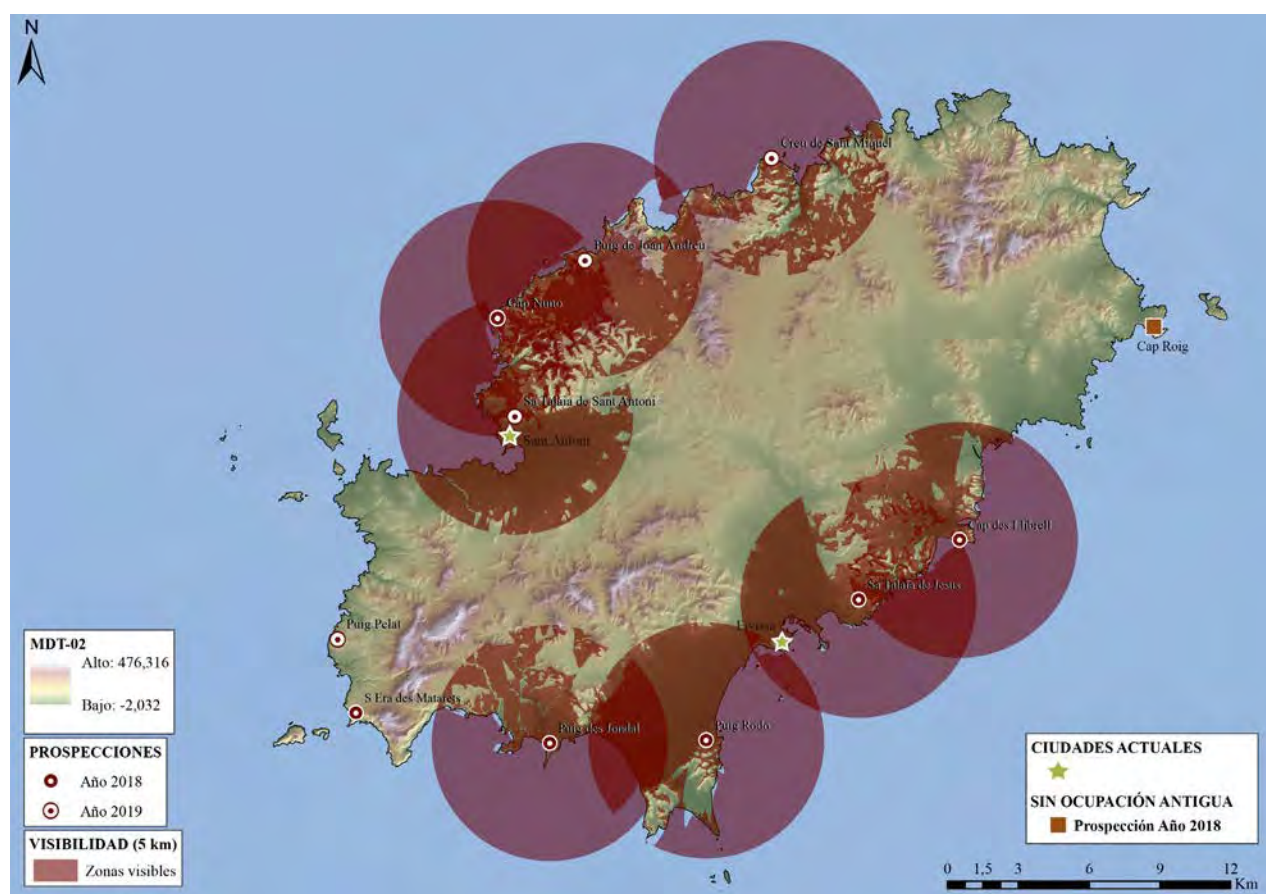


Figura 1. Mapa de visibilitat dels enclavaments prospectats a les campanyes del 2018 i 2019. Al sud, els jaciments integrants de la xarxa de vigilància orientada cap al port d'*Iboshim*; al nord-oest, els jaciments de la xarxa de vigilància orientada al port de Sant Antoni de Portmany.

La fig. 4.6 campanya de prospeccions va centrar-se a la façana oest i nord d'Eivissa. La Talaia de Sant Josep (Sant Josep de sa Talaia), sa Talaia de Sant Antoni (Sant Antoni de Portmany), es Castellar i Puig de Joan Andreu (Santa Agnès de Corona), Torres d'en Lluc (Sant Mateu d'Albarca), Puig Pelat (Sant Josep de sa Talaia) i sa Creu de Sant Miquel (Sant Joan de Labritja) es van sumar a la llista d'espais prospectats. L'elecció dels llocs va combinar diferents criteris, entre ells l'observació geogràfica dels espais amb major visibilitat dels ports principals de l'oest i el nord de l'illa (Sant Antoni de Portmany i Sant Miquel de Balançat), la interconnexió entre punts i la toponímia del territori.

Aquesta campanya va confirmar la vigilància del port de Sant Antoni, punt econòmic principal, però també del poblament rural proper, indispensable pel manteniment de l'economia agrícola de l'illa (Ramon, 2013: 87-88). Les prospeccions provaren els horitzons d'ocupació antiga i feren palès l'interés científic d'espais com sa Talaia de Sant Antoni, Puig de Joan Andreu, Puig Pelat i Creu de Sant Miquel, si més no aquests dos últims es troben molt afectats per la pressió urbanística amb la corresponent pèrdua d'informació arqueològica. Tanmateix, l'estudi de conques visuals apunta que el grup de punts conformat pel puig de Joan Andreu, Cap Nunó i sa Talaia de Sant Antoni posseeix una estreta intervisibilitat entre si. Aquest aspecte ens permet parlar d'una xarxa occidental orientada cap al port de Sant Antoni amb un gran radi efectiu d'observació de la vessant oest de l'illa (fig. 1 i 2).

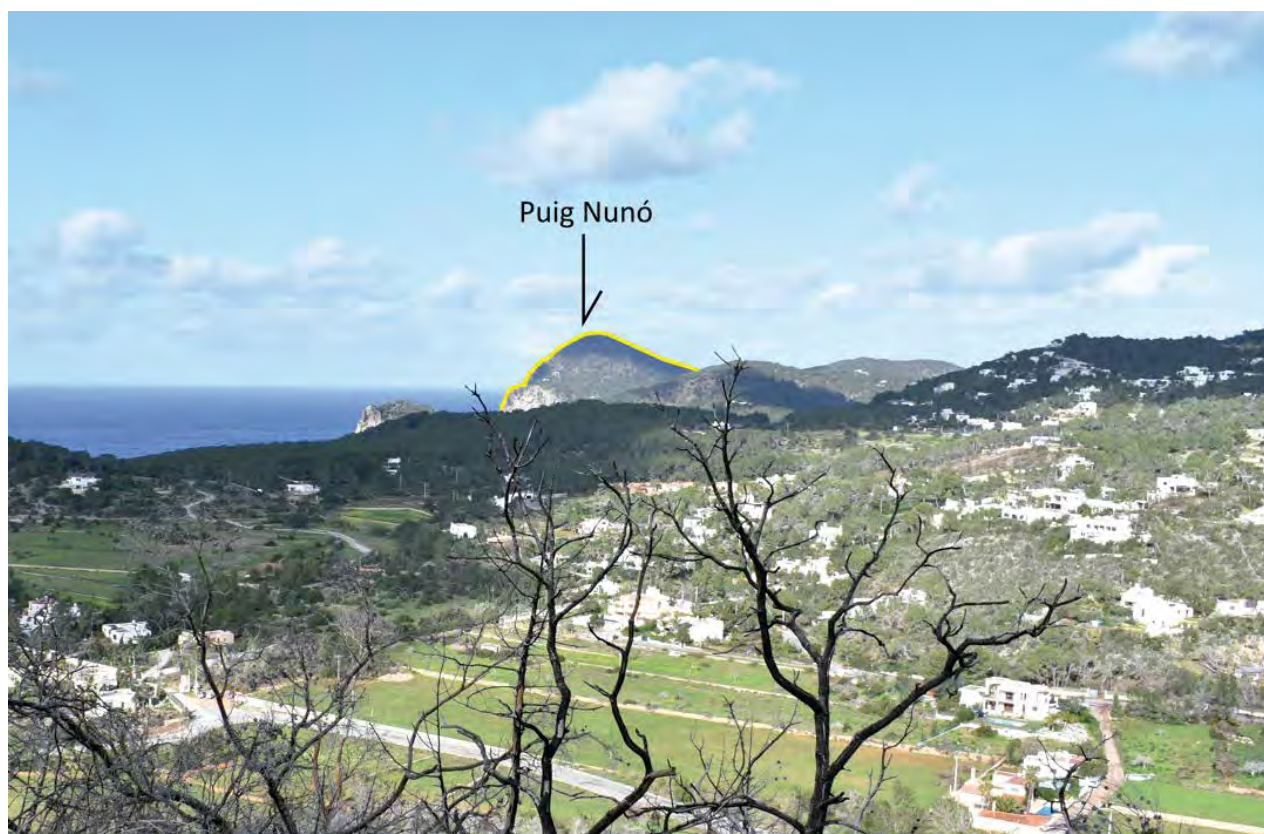


Figura 2. Vista de Puig Nunó des del cim de sa Talaia de Sant Antoni.

Amb la constatació d'una sèrie de jaciments amb un gran domini visual, materials de cronologia púnica i la hipòtesi de l'existència de, com a mínim, dues xarxes de vigilància marítima enfocades als ports púnics d'*Iboshim* i Sant Antoni de Portmany, les preguntes arqueològiques requerien una excavació que pogués aportar dades sobre el tipus de registre immoble, moble i cronològic d'aquests espais per poder continuar elaborant hipòtesi sobre aquest fenomen, la seua caracterització i cronologia.

L'excavació de les torres de Puig Rodó i Puig Nunó

Els jaciments on s'ha dut a terme l'excavació arqueològica han sigut Puig Rodó (Sant Josep de sa Talaia) i Puig Nunó (Sant Antoni de Portmany). Són llocs que compleixen amb una sèrie de trets que els feien especialment interessants per la nostra recerca. Primerament, durant les prospeccions es varen detectar indicis de restes immobles, concretament restes d'una construcció de planta circular d'aproximadament 6 m de diàmetre al Puig Nunó i un parament que suggeria

una planta de característiques semblants al Puig Rodó per part de J. Ramon (1985: 119-120) el qual nosaltres vàrem trobar molt alterat. En segon lloc, la presència de fragments ceràmics exclusivament d'època púnica al cim de Puig Nunó apuntava cap a una menor alteració postdeposicional després del període d'interés. En tercer lloc, amb aquesta tria excavariem un jaciment per cadascuna de les xarxes proposades, amb la qual cosa podríem obtenir-ne la caracterització material, observar el seu marc cronològic i, per tant, inferir si aquestes xarxes funcionaren de manera coordinada al temps.

Puig Rodó (Sant Josep de sa Talaia)

Les prospeccions de 2018 no permeteren apreciar cap resta immoble, no identificant-se l'estructura que detectava J. Ramon als anys vuitanta (Ramon, 1985: 119-120, fig. 15). Aquest fet s'explica per l'espessa coberta de pinassa i la colonització vegetal de l'espai al cim, a més de l'acció dels excursionistes que amuntonaren les pedres de l'enderroc de l'estructura en una fita contemporània al voltant de la qual es concentraven les troballes de ceràmica antiga. Després de la neteja de l'àrea en 2021 es va descobrir la planta completa de l'estructura, així com una menuda porció de l'alçat a partir d'un sondeig al front nord-est de la torre d'aproximadament 1 m d'amplària. Es revelaria, per tant, l'existència d'una torre de planta circular amb un diàmetre d'uns 4,20 m (fig. 3).

Si la morfologia de la torre queda definida pel parament extern, no succeeix així amb el parament intern, del qual no podem donar testimoni després de reiterades comprovacions en camp. Això, unit al contundent mòdul dels blocs disposats per tota la superfície de l'estructura ens porta a considerar que ens trobem davant una construcció de sòcol massís. Les restes documentades pertanyen, doncs, a la

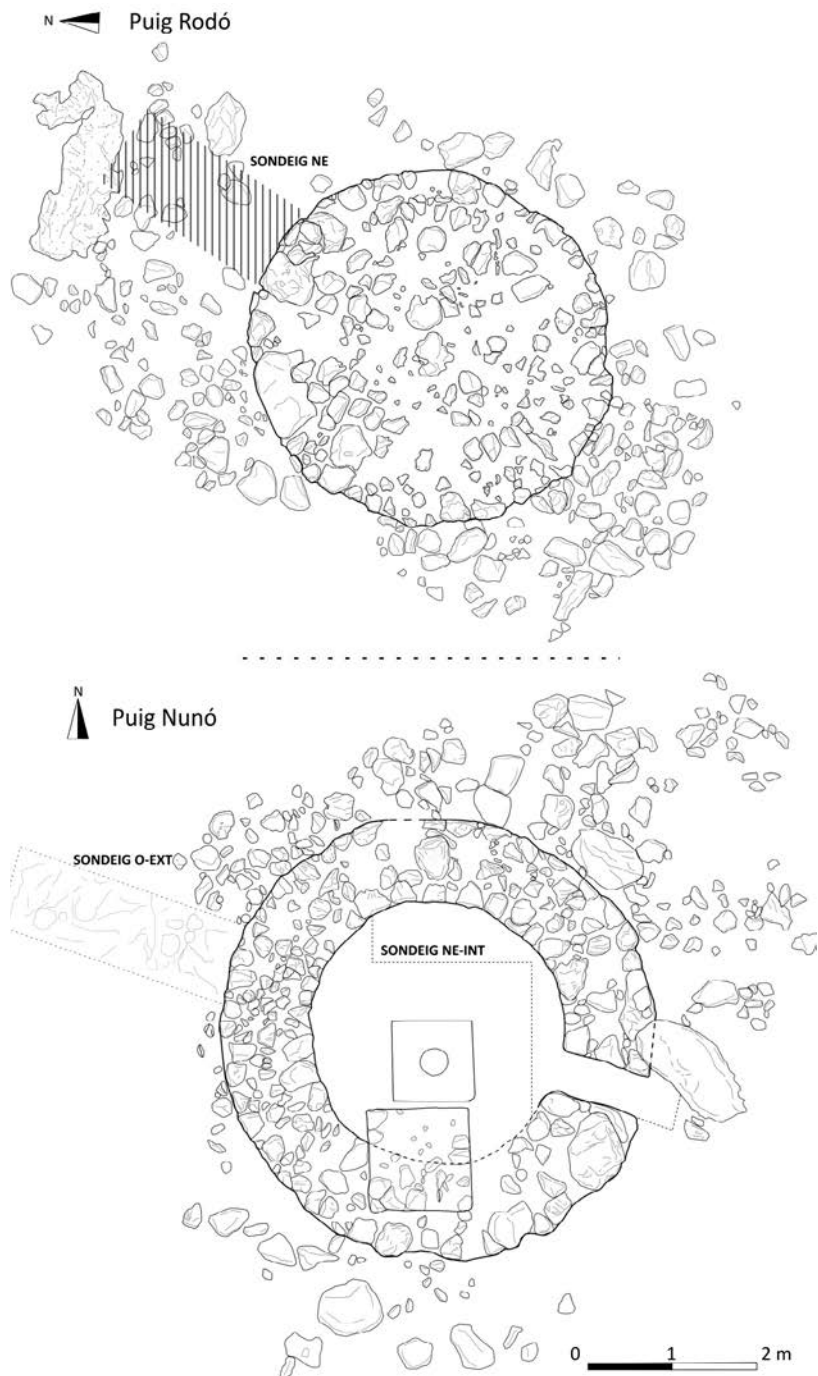


Figura 3. Plantes de les estructures excavades a Puig Rodó (dalt) i a Puig Nunó (baix).

interfície d'abandonament del sòcol, realitzat mitjançant la disposició de maçoneria de pedra local de diverses mides, des de blocs que apleguen a 1 x 0,5 m fins a peces de 0,20 x 0,15 m.

L'aparell de maçoneria, apreciable al sondeig nord-est, presenta les peces de maçoneria majors situades a les filades superiors, mentre que la maçoneria menuda i de disposició irregular es troba a filades inferiors. Tot i que sembla una disposició contraintuïtiva, puix que considerem que els blocs de major mida han de trobar-se en contacte amb el sòl per suportar majors càrregues, suggerim que aquestes filades inferiors són les restes dels fonaments que lògicament haurien d'estar recolzats per un talús de terra endurida avui perdut, quedant a la cota de pas les peces de major grandària.

Els materials recollits a l'excavació no són nombrosos i venen a sumar-se a les formes documentades durant la campanya de prospeccions de 2018, que apuntaven a un possible horitzó de cronologia púnica, però amb manca de materials diagnòstics. La troballa d'una base plana amb solcs digitats en la cara interna, part d'una forma tancada de ceràmica comuna de cronologia indeterminada (fig. 4.1), és poc freqüent en l'àmbit púnic, tot i trobar-se fabricada sobre la mateixa pasta que les àmfores púnico-ebusitanes. El conjunt de formes es completa amb una fitxa feta sobre la pasta depurada ataronjada, calcària i amb inclusions de moscovita o mica platejada de gra fi característica de les àmfores ebusitanes (fig. 4.2) i un peu de plat comú amb un òmfal a la part externa de la base, realitzat sobre una pasta arenosa, castanya, amb abundants vacúols i d'una cronologia que no hem pogut precisar (fig. 4.3).

Els materials recuperats a l'excavació permeten confirmar una fase púnica antiga que podria situar-se entre finals del s. V i la primera meitat del s. IV aC a partir de la troballa d'una vora de gerra Eb30b (fig. 4.4) i fragments d'àmfora amb l'acanalat ventral poc marcat i lleugerament més espaiat entre sí que els que presenten els exemplars d'època plena i tardo-púnica. No obstant, també aparegueren exemplars d'àmfora amb aquest acanalat molt marcat, la qual cosa podria parlar-nos d'una ocupació continuada de l'espai, encara que l'escassetat de materials diagnòstics ens impedeix aprofundir-ne més.

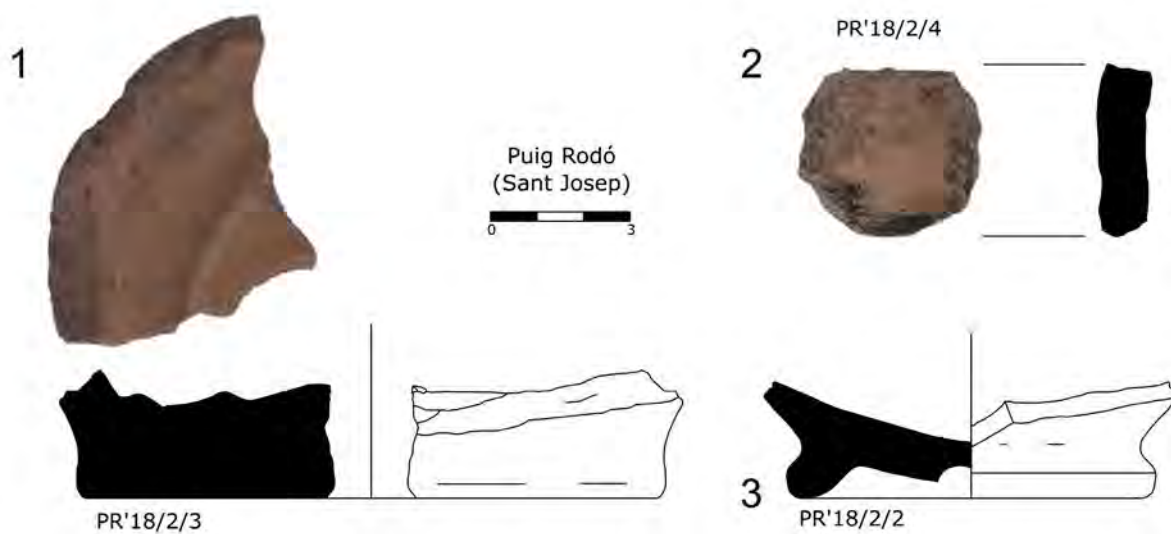
L'excavació de l'enderroc oriental de la torre al sondeig nord-est va aportar materials que apunten cap a horitzons posteriors. Aquests vénen definits per la troballa de peces de l'*African Red Slip Ware* (Hayes, 1972; 1980). Trobem un fragment de llàntia Hayes Ila/Atlante XA (fig. 4.6) amb una decoració de triangles relacionada amb l'Estil Ornat 1A de les llànties de Carthago (Fulford i Peacock, 1984: 233). Altre fragment és la vora d'un plat Hayes 50b (Hayes, 1972: 68-73), amb una cronologia d'entre el 350 i el 450 dC, fet sobre una pasta que s'emmarca en les produccions de TSA-D del segle V dC (fig. 4.7). Altres formes com l'ansa d'una gerra de ceràmica comuna sobre pasta ebusitana no permeten apuntar cap cronologies específiques, però es compadeixen bé amb les formes pròpies del repertori tardà al qual apunten els materials africans.

La presència d'un horitzó del segle V dC es vincula amb la presència vàndala a l'illa d'Eivissa, una ocupació iniciada a meitat del s. V dC i que aplega fins la *Renovatio Imperii* justiniana, a finals del primer terç del segle VI dC. Aquest horitzó es troba ben documentat a es Castell d'Eivissa (Ramon i Cau, 1997) o als nivells de destrucció de ses Païses de Cala d'Hort (Ramon, 1995: 35) entre d'altres contextos arqueològics (Ramon, 1986; Buxeda *et al.*, 2005). Es tracta d'un període d'especial inestabilitat al Mediterrani al qual seria necessari reutilitzar el punt de control marítim de Puig Rodó per defensar-se dels saquejos, incursions i atacs, com el que testimonia Hidaci al 424 dC (Hidaci, *Chron.*, 72).

Puig Nunó (Sant Antoni de Portmany)

A Puig Nunó es va documentar una torre de planta circular descoberta a les prospeccions superficials del 2018. La planta circular té un diàmetre de 5 m a l'eix est-oest i de 5,30 m a l'eix nord-sud

PROSPECCIÓ 2018



INTERVENCIÓ 2021

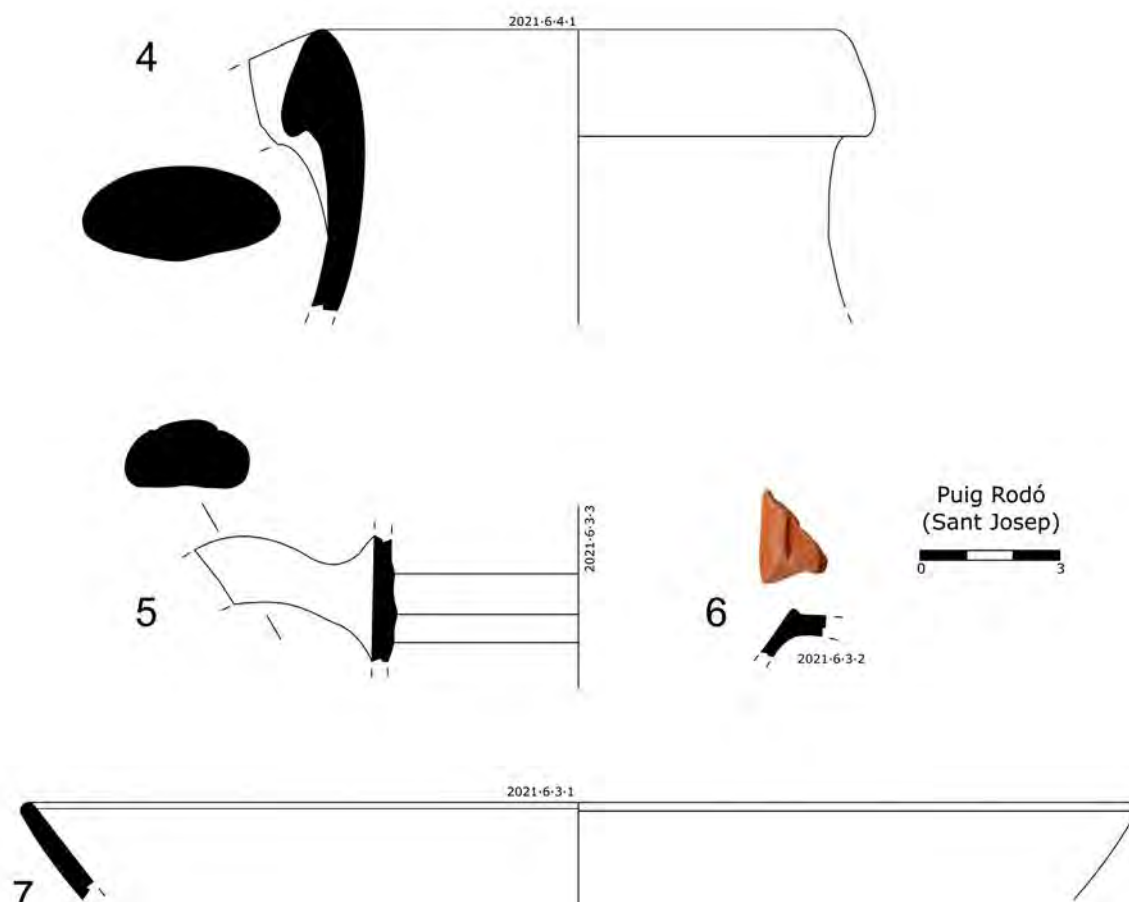


Figura 4. Selecció dels materials replegats durant les excavacions a Puig Rodó.

(fig. 3). Els alçats es troben ben conservats, amb alçàries que van des dels 50 cm fins al 1,20 m, adaptant-se a la disposició irregular de la roca de base. A diferència de Puig Rodó, aquesta posseeix un interior accessible, amb un va de 50 cm de llum a la façana est de l'estructura, al recés de la mar. El mur de la torre té 1 m de gruix i està fet amb pedra local treballada en blocs lleugerament cairats, que donen a la fàbrica un aspecte semblant al carreuó. La maçoneria segueix formes regulars que oscil·len entre els 30 i els 50 cm de longitud a les seues cares visibles, encara que també s'empren blocs majors que apleguen a 1,60 m de longitud, així com còdols i graves per al rebliments entre paraments o falques entre filades. La terra s'utilitza com a juntura de les pedres i amb tota probabilitat de part dels alçats de la torre, si més no, les dimensions de l'enderroc apunten cap a un gran protagonisme de la pedra. Cridem l'atenció sobre l'ús de morter de calç, identificat a l'enderroc dins l'interior de l'estructura i, *in situ*, al parament interior dels murs, constituint un enlluït d'uns 3 mm de gruix, amb alguns fragments que presenten una pintura rogenca, encara que la fragmentació de les restes i la parcialitat de les excavacions ens impedeix aportar més dades. La torre s'assenta directament sobre l'estrat geològic, sense detectar-se cap tipus de cimentació ni preparació del terreny.

Durant la prospecció no es replegaren fragments diagnòstics, si més no tots els fragments ceràmics apuntaven a un horitzó púnic. Aquest es confirma arran de les troballes a l'excavació. Al llindar trobem l'ansa d'una gerra de ceràmica comuna ebusitana, que no ens permet afinar més pel que fa a la seua tipologia (fig. 5.1). Als nivells d'enderroc trobem un pivot de PE16 (T-8.1.3.1) o PE17 (T-8.1.3.2) (Ramon, 1991a: 109-112; 1995: 223-224) (fig. 5.2), amb una cronologia del segle III aC. Als contextos de l'interior de la torre s'ha recuperat un conjunt de dues cassoles (fig. 5.3 i 5.4) i una olla (fig. 5.5) associats a malacofauna marina afectada pel foc, matèria primera ben coneguda als contextos fenicio-púnics ebusitans (Ramon, 2004: 170, fig. 2). Les cassoles segueixen les formes FE-13/284, 285 i 286 del taller FE-13 de ses Figueretes (Ramon, 1997: 57-58, fig. 51), el grup 3 de Gómez Bellard i Gurrea (1985: 149) o les de la sèrie II.1 de V. M. Guerrero (1995: 68; 1999: 52), caracteritzades per presentar les anses pegades a la cara externa de la vora. L'olla, amb llavi bífid exvasat, cos de tendència globular, carena al quart inferior del vas i base còncava pertany al tipus FE-13/290 del taller FE-13 de ses Figueretes (Ramon, 1997: 58-59, fig. 50), al grup I.2 de V. M. Guerrero (1995: 64-68; 1999: 52) o al grup 2 de Gómez i Gurrea (1985: 147-148). La cronologia d'aquestes formes remet a finals del s. III o inicis del s. II aC (Ramon, 2012: 602-603).

A la trinxera realitzada a l'exterior de la torre, mesclat amb l'enderroc, aparegueren dos fragments de vora d'un conc de ceràmica comuna de perfil semiesfèric, vora entrant, llavi arrodonit i lleugerament apuntat (fig. 5.6), habituals a contextos ibers i ebusitans del s. IV-II aC, alguns d'ells documentats als contextos productius del barri terrisser d'Eivissa (Ramon, 1991b: fig. 6-I-136, I-137; 2011: 211, fig. 14-AE20/I-136).

L'excavació de Puig Nunó pot oferir més dades, puix que al seu interior només es va practicar un sondeig per la presència d'un vèrtex geodèsic sobre el jaciment, però pel moment ofereix un context material que apunta a una posició de vigilància amb cronologies que van a la segona meitat del s. III aC a inicis del s. II aC, un moment d'excepcional interès vinculat amb els esdeveniments de la segona guerra púnica.

Conclusions

Els treballs arqueològics a les xarxes de vigilància de l'Eivissa púnica han permès dur una recerca incremental que, partint de les dades replegades per prospeccions superficials, aporten interessants hipòtesis sobre el funcionament d'un aspecte essencial a la societat antiga d'Eivissa. El manteniment d'un sistema eficaç de vigilància marítima ha sigut un requisit indispensable per garantir el desenvolupament social i econòmic de les societats costaneres o illenques, especialment als moments de convulsió política que reiteradament han fet del Mediterrani un espai perillós al llarg de la història.

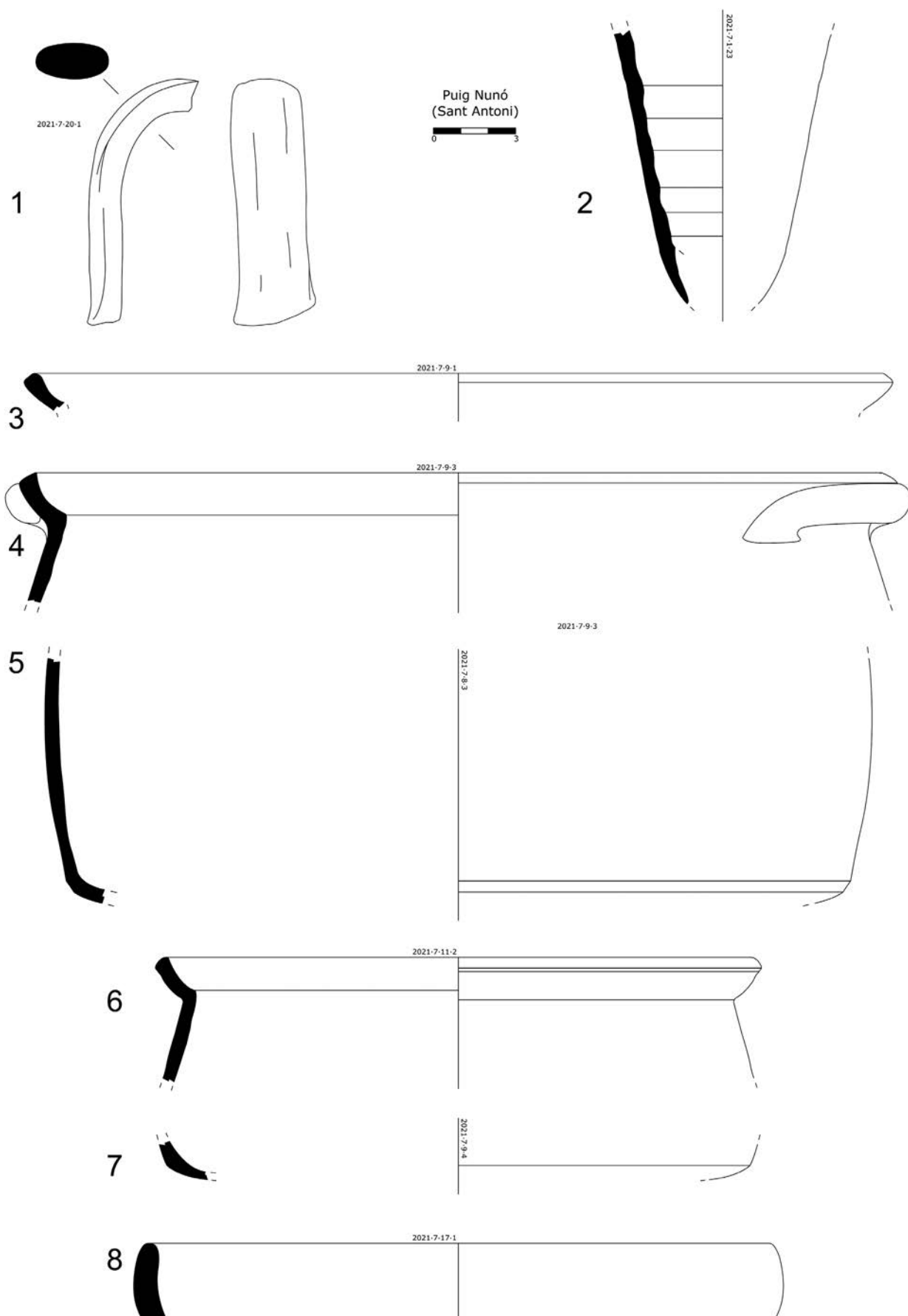


Figura 5. Selecció dels materials replegats durant les excavacions a Puig Nunó.

Aquest sistema de treball, amb prospeccions d'enclavaments estratègics i la seua extensió cap a espais interconnectats visualment, ens ha permès conèixer diverses xarxes dedicades a protegir els ports, centres neuràlgics de l'activitat econòmica i poblacional de l'illa, i advertir a les poblacions i guarnicions militars davant el perill d'una invasió o un saqueig. L'extensió d'aquest camp de recerca és d'allò més interessant per la possibilitat de definir la materialitat i el funcionament d'un aspecte que va jugar un paper essencial dins de la seguretat i el desenvolupament de les societats púnico-ebusitanes.

Bibliografia

- Aubet Semmler, M. E. (1994). *Tiro i las colonias fenicias de Occidente*. Barcelona.
- Buxeda i Garrigós, J.; Cau Ontiveros, M. Á.; Gurt i Esparraguera, J. M.; Tsantini, E. i Rauret i Dalmau A. M. (2005). "Late Roman coarse and cooking wares from the Balearic Islands in Late Antiquity". En: Josep Maria Gurt; Jaume Buxeda i Miguel Ángel Cau (eds). *LRCW 1: Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and archaeometry*. BAR International Series 1340, Oxford: Archaeopress, 223-254.
- Díes Cusí, E. (1990). "Viabilidad i finalidad de un sistema de vigilancia en la Ibiza púnica". *Saguntum* 23. Universitat de València, 213-224.
- Díes Cusí, E. (1994). "Aspectos técnicos de las rutas comerciales fenicias en el Mediterráneo occidental (s. IX-VII a.C.)", *Archivo de Prehistoria Levantina*, 21. Diputació Provincial de València i Museu de Prehistòria de València, pp: 311-336.
- Domínguez Monedero, A. (2010). "Cartago i Sicilia durante los siglos VI i V a.C.", *Mainake*, XXXII (II). Diputación Provincial de Málaga, 735-759.
- Fulford, M. G. i Peacock, D. P. S. (1984). *Excavations at Carthage: The British Mission. The Pottery and other Ceramic Objects from the Site. Vol. I (2)*. Sheffield: University of Sheffield, Dept. of Prehistory and Archaeology (British Academy).
- Gómez-Bellard, C. i Gurrea Barricarte, R. (1985). "Algunas formas de la cerámica de cocina púnico-ebusitana". *AEspA*, 58. CSIC, 139-155.
- Guerrero Ayuso, V. M. (1995). "La vajilla púnica de los usos culinarios". *Rivista di studi fenici*, 23(1). Consiglio Nazionale delle Ricerche, 61-99.
- Guerrero Ayuso, V. M. (1999). *La cerámica protohistórica a torno de Mallorca*. Oxford: BAR International Series, 770.
- Hayes, J. W. (1972). *Late Roman Pottery*. The British School at Rome.
- Hayes, J. W. (1980). *Supplement to Late Roman Pottery*. The British School at Rome.
- Ramon Torres, J. (1985) *Els monuments antics de les illes Pitiüses: guia historicoarqueològica*. Consell Insular d'Eivissa i Formentera, Conselleria de Cultura, Servei Tècnic d'Arqueologia.
- Ramon Torres, J. (1986). *El Baix Imperi i l'època Bizantina a les Illes Pitiüses. Consell Insular d'Eivissa i Formentera*. Conselleria de Cultura. Servei Tècnic d'Arqueologia.
- Ramon Torres, J. (1987-88). "El recinto púnico del Cap des Llibrell (Ibiza)". *Saguntum* 21. Universitat de València, 265-293.
- Ramon Torres, J. (1991a). "Las ánforas púnicas de Ibiza". *Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera*, 23. Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera.
- Ramon Torres, J. (1991b). Barrio industrial de la Ciudad púnica de Ibiza: El Taller AE-20. *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 15: 247-285.

- Ramon Torres, J. (1995). *Ses Païsses de cala d'Hort. Un establiment rural d'època antiga al sud-oest d'Eivissa*. Quaderns d'Arqueologia Pitiüsa, 1. Conselleria de Cultura del Consell Insular d'Eivissa i Formentera.
- Ramon Torres, J. (1997). "FE-13: un taller alfarero de época púnica en ses Figueretes (Eivissa)". *Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa e Formentera*, 39. Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera.
- Ramon Torres, J. (2004). "Evidències d'elaboració de porpra i fabricació de teixits a Sa Caleta (Eivissa)". En Carmen Alfaro, John Peter Wild i Benjamí Costa (coords.). *Purpureae Vestes I. Textiles i tintes del Mediterráneo en época romana. Actas del I Symposium Internacional sobre Textiles i Tintes del Mediterráneo en época romana (Ibiza 8 al 10 de noviembre, 2002)*. Universitat de València – MAEF, 165-174.
- Ramon Torres, J. (2012). "La cerámica púnico-ebusitana en época tardía (siglos III-I a.C.)". E Darío Bernal i Albert Ribera (eds.). *Cerámicas hispanorromanas II: producciones regionales*. Servicio de Publicaciones Universidad de Cádiz, 583-617.
- Ramon Torres, J. (2013). "Economía i comercio de la Ibiza púnica en la época de las acuñaciones de moneda (siglos IV a. C. - I d.C.)". En Alicia Arévalo; Darío Bernal i Daniela Cottica (eds.). *Ebusus i Pompeya, ciudades marítimas. Testimonios monetales de una relación*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Cádiz, 83-124.
- Ramon Torres, J. i Cau Ontiveros, M. Á. (1997). "Niveles de época vándala de Es Castell (Eivissa)". En M. Comas, J.M. Gurt, A. López, P. Padrós i M. Roca (eds.). *Contextos ceràmics d'època romana tardana i de l'alta edad mitjana (IV-X)*. Arqueomediterrània 2. Universitat de Barcelona, 269-311.
- Ruiz de Arbulo Bayona, J. (1998). "Rutas marítimas i tradiciones náuticas: cuestiones en torno a las navegaciones tirias al Mediterráneo occidental. XI Jornadas de arqueología fenicio-púnica (Eivissa, 1996)". *Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera*, 41. Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 25-48.
- Sala Sellés, F.; Bayo Fuentes, S. i Moratalla Jávega, J. (2013). "Dianium, Sertorio i los piratas cilicios. Conquista i romanización de la Contestania ibérica". En Alfonso Álvarez-Ossorio; Eduardo Ferrer i Enrique García Vargas (coords.). *Piratería i seguridad marítima en el Mediterráneo Antiguo*. SPAL Monografías, 17, 187-210.
- Sala Sellés, F. i Moratalla Jávega, J. (eds.) (2014). *Las guerras civiles romanas en Hispania. Una revisión histórica desde la Contestania*. MARQ, Universitat d'Alacant.
- Sala Sellés, F.; Prados Martínez, F.; Moratalla Jávega, J.; Cañavate Castejón, V.; Martínez Boix, J. L.; Perdiguerro Asensi, P. i Ramón Baraza, P. (2020). "La vigilancia de la costa entre Ibiza i el litoral alicantino durante el período bárquida". En Sebastián Celestino i Esther Rodríguez (eds.). *Un viaje entre el Oriente i el Occidente del Mediterráneo. IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios i Púnicos. 22-26 de octubre de 2018 (Mérida, Extremadura)*. Mytra 5. Instituto de Arqueología de Mérida, 567-576.

Una atalaya marítima de la segunda guerra púnica en la Punta de Moraira o Cap d'Or (Teulada, Alacant)

Rubén Vidal Bertomeu

arqueólogo profesional, rubenvidalbertomeu@gmail.com

David Arazola Soler

arqueólogo profesional, arazola87@gmail.com

Felip Poquet Domenech

arqueólogo profesional, felipeyeu@gmail.com

Neus Anton Espí

Institut Universitari de Recerca en Arqueologia i Patrimoni Històric (INAPH) – Universitat d'Alacant
neus.anton@ua.es

José Luis Martínez Boix

Institut Universitari de Recerca en Arqueologia i Patrimoni Històric (INAPH) – Universitat d'Alacant
jluis.martinez@ua.es

Pascual Perdiguero Asensi

Institut Universitari de Recerca en Arqueologia i Patrimoni Històric (INAPH) – Universitat d'Alacant
pascual.perdiguero@ua.es

Patricia Rosell Garrido

Institut Universitari de Recerca en Arqueologia i Patrimoni Històric (INAPH) – Universitat d'Alacant
patricia.rosell@ua.es

Feliciana Sala Sellés

Institut Universitari de Recerca en Arqueologia i Patrimoni Històric (INAPH) – Universitat d'Alacant
feliciana.sala@ua.es

Resumen: Los trabajos de consolidación y puesta en valor del yacimiento arqueológico situado en el Cap d'Or han documentado la ocupación del lugar desde época antigua hasta época moderna con idéntica función de vigilancia. La función se debe a la ubicación privilegiada del sitio en la costa norte alicantina y a la existencia de un fondeadero natural a los pies del cabo, el Portet de Moraira. La excavación ha descubierto los restos de un pequeño espacio fortificado con un contexto mueble bien datado a finales del siglo III a. C. gracias a la presencia de campaniense A, ánfora grecoitalica y monedas de bronce con la figura de Bes de la ceca de *Iboshim*. Todo ello vincula el lugar a la segunda guerra púnica, formando parte de una red para la vigilancia del tránsito marítimo entre los puertos de *Iboshim* y *Qart Hadasht*.

Palabras clave: vigilancia, navegación, época púnica, costa mediterránea, sureste peninsular.

Abstract: The works to consolidate and improve the archaeological site located at Cap d'Or have allowed the documentation of the occupation of the site from ancient to modern times, with the same function as a watchtower throughout the centuries. This function is due to the privileged location of the site on the north coast of Alicante and the existence of a natural anchorage point at the foot of the cape, the Portet de Moraira. The excavation has uncovered the remains of a sma-

Il fortified space with a material context well dated to the end of the 3rd century BC thanks to the presence of a Campanian A, a Greco-Italic amphora and bronze coins with the figure of Bes from the mint of *Iboshim*. All this links the site to the Second Punic War as part of a network for the surveillance of maritime traffic between the ports of *Iboshim* and *Qart Hadasht*.

Keywords: surveillance, navigation, Punic period, Mediterranean coast, south-eastern Iberian peninsula.

Antecedentes

El yacimiento se localiza en la cima del promontorio conocido como Punta de Moraira o Cap d'Or, en el municipio de Teulada, costa septentrional de Alicante. El cabo se adentra apenas 1 km en el mar, lo suficiente para configurar un refugio de naves en la bahía existente en la base de su ladera oeste, hoy el Portet de Moraira, y para constituir un excelente punto de conexión visual con otros dos accidentes geográficos de la costa alicantina fundamentales para la navegación, el Cap de la Nau y el Penyal d'Ifac (fig. 1). El cabo presenta un relieve accidentado con acantilados de más de 100 m de vertical sobre el mar en la vertiente este y una ladera oeste más accesible, aunque sin dejar de tener un ascenso dificultoso. En cambio, la superficie de la cima va ascendiendo con relativa suavidad de sur a norte hasta la cota superior de 165 m s.n.m., donde el terreno se aterraza ligeramente, y se aprovechó para cimentar la torre vigía renacentista y un conjunto de pequeños cubículos de época contemporánea, de construcción pobre y austera. Esa suave pendiente facilitó que la cima fuese abanclada en el siglo XVIII con motivo de la entonces naciente industria de



Figura 1. Entorno del yacimiento. 1. Vista hacia el norte, Cap de la Nau al fondo; 2. Vista hacia el sur, Penyal d'Ifac al fondo; 3. Vista de la bahía del Portet desde la cima; 4. Vista de la vertiente occidental del promontorio desde el extremo opuesto de la bahía.

producción y comercio de la uva pasa en la Marina Alta. Ello explica que los fragmentos de cerámica antigua en superficie estén visibles en un área de aproximadamente una media hectárea, y es porque fueron depositados junto con la tierra aportada para hacer los bancales agrícolas procedente con toda seguridad del desmonte del depósito arqueológico de la cima.

Fue esta extensión de material cerámico lo que llamó la atención de aficionados locales, y algunos depositaron los hallazgos en el Museo Provincial de Alicante, donde los examinaría Enrique Llobregat para incluirlos en su estudio *Contestania ibérica* de 1972. En dicho estudio se concluía que era un hábitat ibérico que acababa antes de mediados del siglo I a.C. (p. 107). Así, los escasos hallazgos cerámicos conocidos y la ausencia de toda construcción antigua visible en superficie no impidieron que a partir de 1972 el yacimiento entrara sin discusión en la nómina de poblados ibéricos contestanos. El sitio ha continuado siendo citado en estudios locales y comarcales posteriores, limitándose a repetir los datos ya publicados (Bolufer, 1995; Costa y Castelló, 1999), ya que nunca ha sido objeto de excavaciones regladas ni de un estudio detallado de los hallazgos.

Entre 2010 y 2016, en el desarrollo de dos proyectos de I+D llevados a cabo por algunos firmantes de este artículo, el yacimiento fue objeto de revisión junto con los restantes yacimientos



Figura 2. Mapa histórico de las guerras sertorianas en el área alicantina y sureste peninsular: con punto blanco en la costa, los fortines constituidos en una red de vigilancia; con punto negro, los puntos de vigilancia de época cesariana en el valle del Vinalopó; con una estrella, batallas y enfrentamientos de las guerras sertorianas mencionados por los textos o documentados arqueológicamente.

costeros que Llobregat había definido como pequeños poblados iberos de los siglos II-I a. C., con vasos de barniz negro de campaniense A y B y monedas ibéricas y romano-republicanas. Aunque no conseguimos localizar en el actual MARQ los materiales antiguos, con nuestras propias prospecciones en el yacimiento descubrimos un contexto cerámico muy claro de primer cuarto del siglo I a. C., similar al mencionado por Llobregat, y, lo que fue definitivo, idéntico al de los yacimientos de Cap Negret y Tossal de la Cala, de los que sí teníamos mayor información, incluidas la fortificación y su arquitectura intramuros.

Aplicando una metodología clásica de investigación arqueológica, en la que fue fundamental que llegaran a nuestras manos manuscritos y diarios inéditos de excavaciones antiguas, así como un corpus de fotografías antiguas (Sala, 2020), llegamos a la conclusión de que los poblados iberos de la fase final eran, en realidad, pequeños fortines de las guerras sertorianas construidos por Sertorio en torno al año 77 a. C. para formar una red de vigilancia del mar interconectada visualmente. El enclave de la Punta de Moraira era el más septentrional y el más cercano al Cap de la Nau (figs. 1 y 2). Las características orográficas de la mitad norte de Alicante, cruzada por un intrincado sistema de valles y montañas que llegan al mar formando una costa alternante de altos acantilados y calas de refugio, la consecuente enorme dificultad de comunicación por tierra y la posición de la costa norte alicantina a poca distancia frente a Ibiza son tres puntos clave que en una lógica confrontación explican que Sertorio levantara esa red de fortines para el control del tráfico de las naves senatoriales de camino entre *Ebusus* y el puerto de *Carthago Nova* (Sala *et al.*, 2013; Sala *et al.*, 2014).

La intervención de 2020

La intervención arqueológica estuvo motivada por la ejecución del «Proyecto de Restauración de la Torre Defensiva del Cap d'Or y Estudio y Puesta en Valor del Poblado Ibero de la Punta de Moraira»¹, y se centró en dos aspectos: por un lado, el seguimiento, estudio y excavación arqueológica para la restauración de la torre renacentista y, por otro lado, la excavación arqueológica en distintos sectores del yacimiento. El avance de resultados en los sectores II, IV y V es la base del presente trabajo (fig. 3.1).

El sector II

Está localizado en el centro del límite oriental de la cima y comprende un área de unos 70 m². Prácticamente en superficie se descubre una estancia de planta cuadrada de 3 × 4 m (fig. 3.2, con trazo azul). Los muros de mampostería trabada con tierra presentan un ancho medio de 0,40 m y una altura máxima conservada de 2 hiladas. Al profundizar aparecieron restos de otros muros infra-puestos, también de mampostería y con un ancho medio de 0,60 m (fig. 3.2, con trazo verde). Estos se construyeron directamente sobre el sustrato calizo y estaban bastante arrasados. En cambio, los muros de la estancia cuadrada se construyeron sobre una capa de marga blanquecina de unos 30 cm de espesor que amortizaba los muros infrapuestos y, en algunos puntos, cabalgando sobre ellos. Así pues, estratigráficamente nos encontramos ante dos fases constructivas distintas, que también confirmó el contexto material mueble como veremos seguidamente.

El sector IV

Está localizado en la zona central al sur de la torre y comprende una superficie de unos 125 m². Se repite la superposición de niveles constructivos, con unos muros de mampostería bastante

¹ Exp: 2019/0752-A (SSTT A-2018-006). El proyecto se lleva a cabo con el concurso de la Generalitat Valenciana y el Ajuntament de Teulada, y está financiado por la Unión Europea con los FEDER. El presente estudio se incluye en el proyecto I+D HAR2016-76917-P, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad.

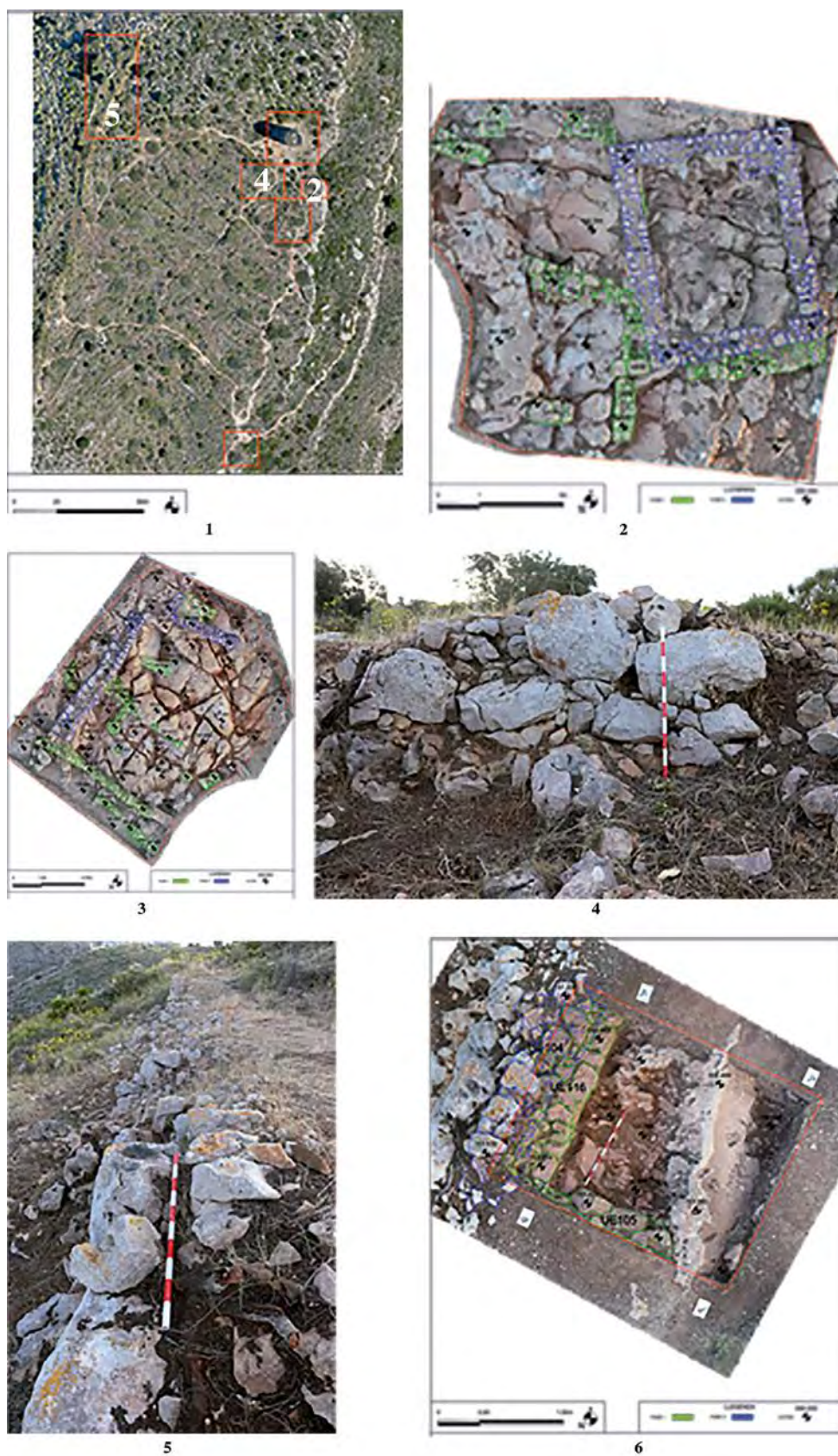


Figura 3. Restos constructivos descubiertos en la intervención de 2020. 1. Localización de los sectores en la cima; 2. Planimetría del sector II; 3. Planimetría del sector IV; 4. Vista del paramento exterior del lienzo de muralla de la vertiente occidental o sector V; 5. Vista del trazado longitudinal del lienzo; 6. Planimetría de la cata I en el sector V con el paramento del lienzo interior descubierto.

arrasados contruidos sobre la roca natural (fig. 3.3, con trazo verde), y, por encima, los muros norte y oeste de una estancia de planta cuadrangular, destacando este último con un ancho de 0,70 m (fig. 3.3, con trazo azul). En este sector los muros presentan idéntica orientación en ambas fases. Cabe destacar en la fase constructiva superior un suelo formado por un *rudus* de gravilla amasada con arcilla y, por encima, el pavimento de tierra batida. También es de reseñar la existencia de un hogar de placa circular y restos de hogares en la fase constructiva inferior.

El sector V

Abarca una superficie de 240 m² desde el límite septentrional de la cima hasta la parte central y está limitado por la vertiente occidental del promontorio. En este sector, un aparente margen de banal de trazado rectilíneo norte-sur actuaba como límite oeste de la cima (fig. 3.5). Tras analizar el aparejo y constatar las diferencias respecto a la fábrica de mampostería de los banales del siglo XVIII (fig. 3.4), se plantearon un par de catas en sendos puntos de su trazado. En la cata I se documenta un paramento interior (UE 116) (fig. 3.6). No se trataba, por tanto, de una línea de abanalamiento, sino de una construcción lineal de dimensiones considerables. Estas y la notable envergadura de la fábrica llevan a los excavadores a identificar un lienzo de muralla.

El lienzo se prolonga a lo largo de unos 60 m longitudinales, abarcando así gran parte de la cima en su cuadrante noroeste. Se construyó directamente sobre los afloramientos de roca caliza con un doble paramento de bloques pseudociclópeos desbastados mínimamente y colocados formando hiladas irregulares, con los intersticios rellenos de mampuestos, y todo trabado con un mortero de arcilla rojiza mezclada con gravas. El espacio entre paramentos se relleno con una mezcla de tierra y piedra comparable a un *emplekton* (fig. 3.6). El muro presenta un ancho variable en torno a los 2 m y su altura máxima conservada es de 1,86 m. En la misma cata I se descubre también un muro de mampostería construido en perpendicular a la muralla (UE 105) (fig. 3.6). Presenta 0,5 m de ancho y una longitud máxima conservada de 1,66 m. Lo más probable es que pertenezca a una estancia adosada a la muralla, aunque para futuros trabajos se deberá trabajar también con la opción de cajones o casamatas.

En la cata II, situada más al norte, aparecen otros elementos constructivos que podrían estar en relación con un acceso al enclave. Los restos de dos paramentos parecen delimitar un espacio rectangular adelantado al lienzo de la muralla por su parte exterior. Aunque por el momento los trabajos solo han permitido documentarlo superficialmente, la orientación y disposición invitan a pensar en una estructura compatible con una entrada de recubrimiento, que deberá ser confirmada o desestimada en futuros trabajos.

La fortificación y las construcciones intramuros

Las construcciones descubiertas hasta el momento presentan un estado de conservación bastante arrasado causado por el expolio de los bloques y mampuestos para ser reutilizados en la torre del siglo XVI y los banales del siglo XVIII. Pese a ello, y aunque los datos arqueológicos tengan todavía un carácter preliminar, podemos avanzar que las estructuras descubiertas en 2020 constituyen un recinto fortificado. La situación del lienzo de muralla en la vertiente occidental del cabo es perfecta para el control del fondeadero existente en la base del promontorio y para la planificación de la defensa (figs. 1,2 y 3). En efecto, aún con una inclinación acusada, esa vertiente no presenta los acantilados ni las paredes verticales que sí existen en la oriental. Es la ladera más accesible y, por tanto, trazando el lienzo en sentido norte-sur se cerraban los pocos senderos transitables para el ascenso. No se han documentado por el momento otros restos de la fortificación, si bien teniendo en cuenta la pendiente suave de la cima no descartamos que un lienzo de muralla cerrase el recinto en sentido este-oeste, y esté reutilizado como terraza de uno de los banales agrícolas. Es posible que en el límite oriental no se levantara un muro, ya que los acantilados actuarían como muralla natural. Se conformaría, así, un recinto fortificado de planta cuadrangular sencilla.

Aunque el acceso actual se realiza por la vertiente oriental, siguiendo un sendero que recorre la base de los acantilados, el principal acceso a la fortificación tuvo que abrirse en la vertiente occidental, posiblemente en el extremo septentrional del lienzo de muralla donde la cata II pone al descubierto una posible estructura adelantada. Sin embargo, no descartamos una segunda entrada, quizá de tipo poterna, justo donde el sendero actual de subida alcanza la superficie de la cima. En este punto los afloramientos rocosos se confunden con restos de posibles construcciones y es un sector de obligada intervención en futuras campañas.

Las construcciones intramuros se documentan en un área inmediata a la torre renacentista, la zona reservada para la actuación arqueológica de 2020. Se han exhumado los zócalos de mampostería trabada con mortero de tierra de estancias cuadrangulares. Hasta no estar excavado en extensión, no se podrán insertar en una trama constructiva. Los escasos pavimentos conservados son de tierra batida y, salvo algún punto de combustión en el suelo, no se documenta equipamiento doméstico, como bancos, vasares, hogares, etc.

El contexto material mueble de las fases constructivas

El contexto material asociado a las construcciones superiores está compuesto por cerámica ibérica pintada con motivos geométricos, ánfora ibérica, cerámica campaniense A tardía, B calena (figs. 4.21-23) y ánforas Dressel 1 y Lamboglia 2 (figs. 4.14-18). En nuestras prospecciones superficiales de años anteriores, además de estas producciones, registramos también cazuelas de rojo pompeyano y de borde bífido. Dicho contexto coincidía con el que estábamos revisando en los fortines sertorianos del Tossal de la Cala y Cap Negret², y coincidía, asimismo, con los hallazgos estudiados por E. Llobregat (1972, p. 107). La sorpresa vino al excavar las estructuras infrapuestas, o primera fase constructiva, y descubrir otro contexto material idéntico al que caracteriza los niveles de las últimas décadas del siglo III a. C. en el territorio contestano. La figura 4 recoge una selección, fósiles-directores de ese registro que definimos de segunda guerra púnica, como son una cerámica ibérica pintada de buena calidad, entre la que destacan platos de ala o de borde pendiente imitación de los platos de pescado áticos (fig. 4.1-3), el repertorio de campaniense A formado por las formas Lamb. 23, Lamb. 36 y Morel 68 (fig. 4.8-10) y, entre las ánforas importadas, los recipientes campanos grecoitalicos y el ánfora ebusitana T-8.1.3.1 de Ramon (1995, p. 232) (fig. 4.11-13). Es muy interesante la presencia de estos ejemplares ebusitanos, con un particular borde más alargado y exvasado tendente al tipo sucesor T-8.1.3.2, porque también están en la fortificación bárquida del Tossal de Manises (Alicante) en los niveles inmediatamente prebélicos del último cuarto del siglo III a. C. (Olcina *et al.*, 2021, pp. 76-77).

A esta primera fase constructiva corresponden las dos monedas de bronce ebusitanas de Bes del grupo XVIII de Campo (2013) halladas en la excavación de 2020 (fig. 4) que, sumadas a las tres ya conocidas (*ibid.*, p. 74, con la bibliografía anterior), hacen un conjunto de cinco monedas e incluyen la Punta de Moraira en la lista de yacimientos contestanos con moneda ebusitana y/o hispano-cartaginesa del último cuarto del siglo III a. C. En su día se barajó el hallazgo de estas monedas en el Tossal de Manises, La Serreta, La Escuera y l'Alcúdia d'Elx como indicador de la presencia de contingentes bárquidas, los cuales necesitan pequeño numerario para transacciones diarias, como se explica en el caso del tesoro de La Escuera, o indicador del paso de tropas por vías próximas a los yacimientos (Olcina y Sala, 2015). A un ambiente de carácter militar o defensivo también apuntaría el hallazgo de piezas fragmentadas de hierro y plomo y glandes de honda de ambos metales en las rebuscas de los años sesenta y setenta (Llobregat, 1972, p. 107).

² Este último obtenido mediante una intervención de salvamento realizada por una firmante de este trabajo en 1987 y, por tanto, totalmente fiable.

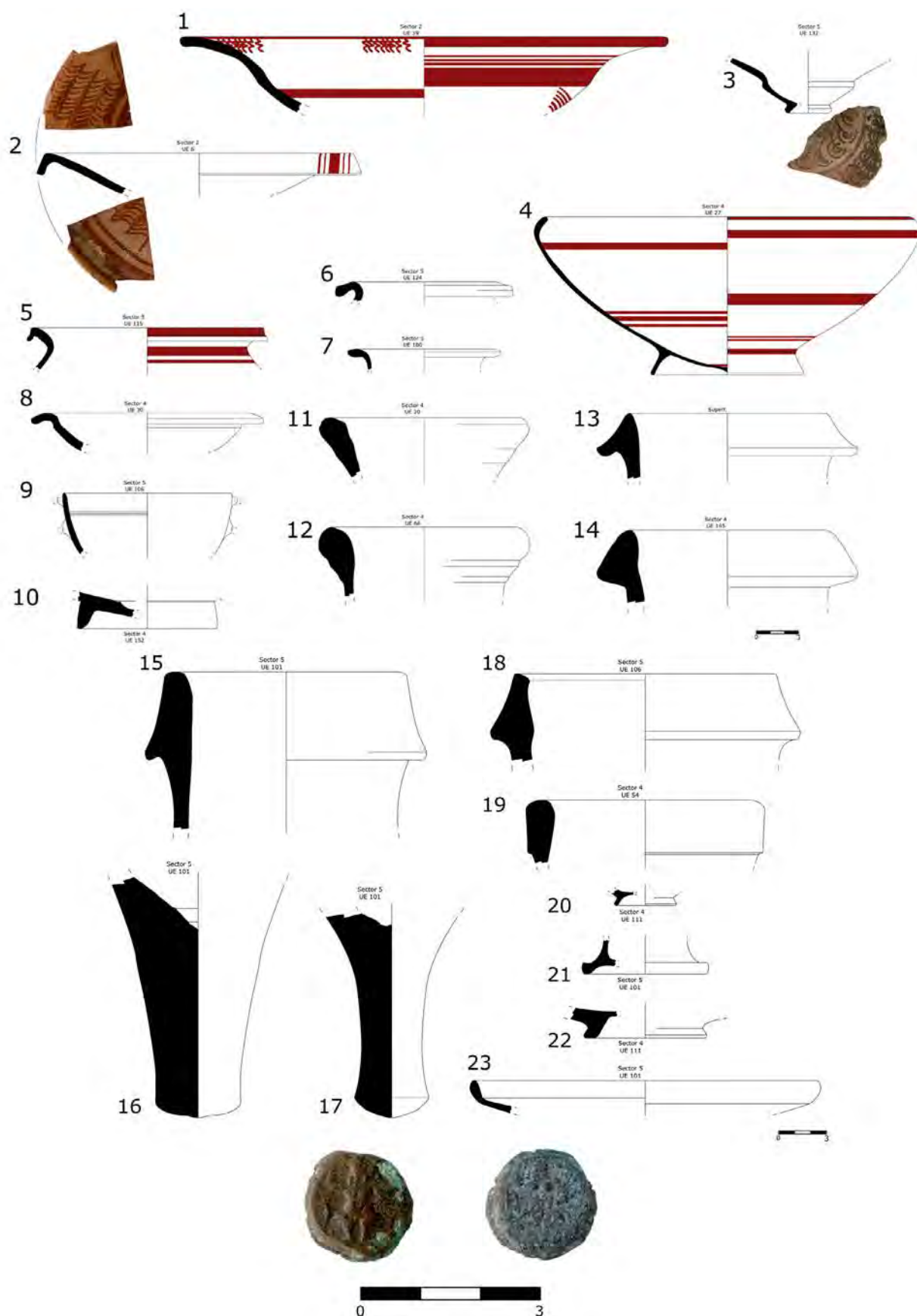


Figura 4. Materiales cerámicos de la segunda fase constructiva (números 1-14) y de la primera fase constructiva (números 15-23), y monedas ebusitanas de Bes de la primera fase constructiva.

En conclusión, tenemos dos fases constructivas asociadas a sendos contextos materiales que las datan, la superior, en el primer cuarto del siglo I a. C., y ya se identificó con un fortín de las guerras sertorias, y la inferior, a finales del siglo III a. C. En atención a los datos muebles e inmuebles expuestos, interpretamos los restos constructivos de la primera fase como una atalaya o fortín construido por el ejército bárquida. Este punto de vigilancia no estaría aislado en la costa, sino vinculado a un sistema de vigilancia del mar que Sertorio en el siglo I a. C. observó y copió con idéntico objetivo.

Historia y estrategia del enclave de la Punta de Moraira

De la importancia estratégica de la Punta de Moraira en la línea costera son testimonio las repetidas ocupaciones humanas del paraje, desde el Paleolítico y Neolítico en la cercana Cova de les Cendres (Bernabéu y Molina, 2009), o en el mismo promontorio de forma muy puntual durante la Edad del Bronce y Protohistoria, a juzgar por los escasos indicios, pero es a finales del siglo III a. C. cuando realmente se tiene la primera constancia de construcciones asociadas a un conjunto material mueble.

La altura del promontorio hace que la cima pueda ser vista desde tierra, tanto desde el llano agrícola de Les Sorts en el entorno más inmediato como desde el poblamiento antiguo y moderno de la zona interior, pero las ocupaciones del sitio en todas sus épocas tuvieron una vocación marítima y una dedicación a la vigilancia del mar. Esa función continuó durante el periodo bajomedieval ante la creciente amenaza de los ataques de piratería berberisca, estableciéndose entonces un cuerpo de guardias de costa sufragado por las villas de Teulada, Benissa y Calp, hasta que en el siglo XVI se alzó una torre primigenia y, posteriormente, la torre actual, esta planificada por el ingeniero militar Giovanni Battista Antonelli, según la concepción arquitectónica de fortificaciones artilladas de ese momento (Banyuls *et al.*, 1996). El traslado del puerto junto al núcleo urbano actual y la construcción en 1742 de un pequeño fortín o Castell de Moraira derivaron la vigilancia de la costa a este lugar. Sin embargo, el establecimiento en el siglo XIX de un punto de control del cuerpo de carabineros en el Cap d'Or le devolvió ese cometido a lo largo de esa centuria y durante la primera mitad del siglo XX.

Volviendo a época antigua, no cabe la menor duda de que en la cima del promontorio hubo un fortín del ejército sertoriano, ya que era imprescindible para avistar las naves que rebasaban el Cap de la Nau y alertar al siguiente fortín más al sur situado en el Penyal d'Ifac (figs. 1 y 2). Además, Sertorio no habría establecido su base naval en el puerto de Dénia-*Dianium*, como relatan Estrabón y Plutarco (Sala *et al.*, 2013) si no hubiese tenido bajo su control la costa al sur del Cap de la Nau. Aceptar que la costa norte alicantina ocupaba una posición estratégica para la navegación romana tardorrepública nos llevó a remontarnos a otro conflicto bélico con una importante traslación al mar, la segunda guerra púnica, en que el dominio de la costa en torno al Cap de la Nau volvía a ser necesario, ahora para proteger el puerto y la ciudad de *Qart Hadasht* (fig. 5). Revisando de nuevo las excavaciones antiguas en los fortines sertorianos bajo esta premisa encontramos que existen materiales del contexto de finales del siglo III a. C. en Cap Negret y Penyal d'Ifac, no en el Tossal de la Cala, pero sí en el cerro de enfrente, el Tossal de les Bastides. La gran novedad de la intervención de 2020 en la Punta de Moraira ha sido documentar construcciones que pueden responder a una atalaya fortificada o un fortín, dependiendo de las dimensiones que alcance el recinto. La fortificación de finales del siglo III a. C. sería reutilizada por el ejército romano republicano y no sería un caso único, pues también sucede con el fortín sertoriano del Penyal d'Ifac, reocupado en época romana bajoimperial (Bazzana y Aranegui, 1980). Sin embargo, las construcciones interiores debieron de ser edificadas de nuevo en época sertoriana reutilizando los mampuestos de las construcciones en ruinas de la primera fase, y ello explicaría el elevado arrasamiento que presentan.



Figura 5. Mapa histórico del conflicto de la segunda guerra púnica en el sureste peninsular en el 209 a. C.

La atalaya o fortín de la Punta de Moraira o Cap d'Or se suma a otros puntos de la costa alicantina —con fortificación documentada Peña de l'Àguila, Tossal de les Bastides, Tossal de Manises y La Escuera— para constituir un sistema de control marítimo que construyó el ejército cartaginés entre el 218 y el 211 a. C. intentando minimizar la pérdida de la superioridad naval tras la primera guerra púnica. Entendamos mirando el mapa de la figura 5 lo necesaria que era la vigilancia de la costa sureste peninsular, pues la conquista de *Qart Hadasht* en el 209 a. C. arrancó a pocos kilómetros al norte del Cap de la Nau, donde la flota romana comandada por Cayo Lelio y fondeada en la desembocadura del río Júcar-*Portus Sucro* iniciaba su singladura hacia la capital bárquida, mientras Escipión ponía su ejército a marcha forzada desde el campamento del Sucro para llegar en siete días a la ciudad y tomarla por sorpresa (Olcina *et al.*, 2014). De este momento son también las redes de vigilancia descubiertas en las costas este y oeste de Eivissa, objeto de otra comunicación en este mismo congreso, estas erigidas para defender los puertos de Eivissa y Sant Antoni de Portmany, respectivamente, con total independencia de la red de la costa peninsular.

Bibliografía

- Banyuls, A., Lluesma, J. A. y Boira, J. V. (1996). *Arquitectura i control del territori: la defensa del litoral de la Marina Alta al segle xvi*. Institut de Cultura Juan Gil-Albert.
- Bazzana, A. y Aranegui, C. (1980). Vestiges de structures défensives d'époque romaine tardive et d'époque musulmane au Peñon d'Ifac (Calpe, province d'Alicante). *Mélanges de la Casa de Velázquez*, XVI, 421-436.
- Bernabéu, J. y Molina, L. (Eds.) (2009). *La Cova de les Cendres*. Museo Arqueológico de Alicante-MARQ. Serie Mayor, 6.

- Bolufer Marqués, J. (1995). *El patrimoni arqueològic de Teulada*. Ajuntament de Teulada, IECMA.
- Campo, M. (2013). La moneda de Ebusus y su proyección mediterránea. En A. Arévalo, D. Bernal y D. Cottica (Eds.), *Ebusus y Pompeya, ciudades marítimas: testimonios monetales de una relación* (61-82). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Costa, P. y Castelló, J. (1999). La Cultura Ibérica: poblamiento y hábitat. En *Historia de la Marina Alta* (97-108). Diario Información.
- Llobregat Conesa, E. (1972). *Contestania ibérica*. Instituto de Estudios Alicantinos.
- Olcina, M., Gilabert, A. y Tendero, E. (2021). *El Tossal de Manises-Lucentum. Entre los Barca y los Omeyas*. Museo Arqueológico de Alicante-MARQ. Serie Mayor, 14.
- Olcina, M. y Sala, F. (2015). Las huellas de la Segunda Guerra Púnica en el área contestana. En J. P. Bellón, A. Ruiz, M. Molinos, C. Rueda y F. Gómez (Coords.), *La Segunda Guerra Púnica en la península ibérica: Baecula, arqueología de una batalla* (pp. 107-127). Universidad de Jaén.
- Olcina, M., Sala, F. y Abad, L. (2014). El camino de los Escipiones entre Sagunto y Cartagena. En M. Bendala (Coord.), *Los Escipiones: Roma conquista Hispania* (149-161). Museo Arqueológico Regional.
- Ramon Torres, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*. Universitat de Barcelona. Col·lecció Instrumenta, 2.
- Sala Sellés, F. (2020). Los fortines romanos tardo-republicanos de la costa norte de Alicante: historia de una estrategia y de una investigación. En *Actualidad de la investigación arqueológica en España I (2018-2019). Conferencias impartidas en el Museo Arqueológico Nacional, Ministerio de Cultura* (83-100).
- Sala, F., Bayo, S. y Moratalla, J. (2013). Dianium, Sertorio y los piratas cilicios. Conquista y romanización de la Contestania ibérica. En A. Álvarez-Ossorio, E. Ferrer y E. García (Coords.), *Piratería y seguridad marítima en el Mediterráneo antiguo* (187-209). Universidad de Sevilla, Secretariado de Publicaciones.
- Sala, F., Moratalla, J. y Abad, L. (2014). Los fortines de la costa septentrional alicantina: una red de vigilancia de la navegación. En F. Sala y J. Moratalla (Eds.), *Las guerras civiles romanas en Hispania: una revisión histórica desde la Contestania* (79-89). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante-MARQ.

Arquitectura monumental de tradición púnica y su territorio. Nuevas investigaciones en el sur de la Contestania (Bajo Segura, Alicante)

Arturo García-López

Universidad de Granada, Grupo de Investigación HUM-143
garcialopezart@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8625-7824>

Fernando Prados Martínez

Universidad de Alicante, Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico (INAPH)
fernando.prados@ua.es, <https://orcid.org/0000-0001-8441-8508>

Resumen: Se presenta en estas páginas un vistazo al panorama arquitectónico monumental de la sociedad ibérica en la desembocadura del río Segura. Se trata de un área con una marcada influencia de las comunidades fenicio-púnicas desde época orientalizante, una sinergia materializada en la cultura arquitectónica que evidencian los conjuntos de Pinohermoso, Lo Mejorado e Inquisición Grande. Estos remiten a hitos paisajísticos que obligan a practicar una lectura macroespacial con objeto de ir más allá del tradicional análisis estilístico.

Palabras clave: Contestania, Bajo Segura, arquitectura fenicio-púnica, arquitectura monumental, vías pecuarias.

Abstract: These pages present an overview of the monumental architectural panorama of Iberian society at the estuary of the Segura River. This is an area with a significant influence of the Phoenician-Punic communities from the orientalizing period, a synergy materialised in the architectural culture evidenced by the sites of Pinohermoso, Lo Mejorado and Inquisición Grande. These refer to landscape landmarks that need a macro-spatial reading in order to think beyond the traditional stylistic analysis.

Keywords: Contestania, Lower Segura, Phoenician-Punic architecture, monumental architecture, livestock trail.

Introducción: Occidente y Oriente en el Bajo Segura

Los trabajos desarrollados al amparo del «Proyecto Modular: Arquitectura fenicio-púnica», desde distintas ópticas geográficas del Occidente mediterráneo, como son el estrecho de Gibraltar, el sureste peninsular o la isla de Menorca, han permitido reconocer en las manifestaciones constructivas de las culturas autóctonas protohistóricas y antiguas atributos que derivan de una misma cultura arquitectónica, esta es, la propia del mundo fenicio-púnico. Se trata de una línea de investigación cuyo desarrollo ha permitido exceder lo meramente fenoménico para avanzar hacia lecturas de obligada inferencia social. No debe pasarse por alto que toda construcción arquitectónica persigue un fin social y que la forma en la que esta se erige remitirá a una serie de rasgos que

permitirán leer la estructura en clave social colectiva, posibilitando precisar elementos autóctonos y alóctonos y sus naturales conjunciones.

Sin embargo, la naturaleza de determinados contextos arqueológicos priva al elemento o elementos constructivos de fidelidad alguna, tantas veces reemplazados en aparejos posteriores y simplemente abandonados, ajenos a paramento alguno. Así, el estudio arquitectónico debe imbricar con todos los caminos que permitan generar un conocimiento científico, líneas de fuga que desembocarán en una mejor representación del pasado histórico.

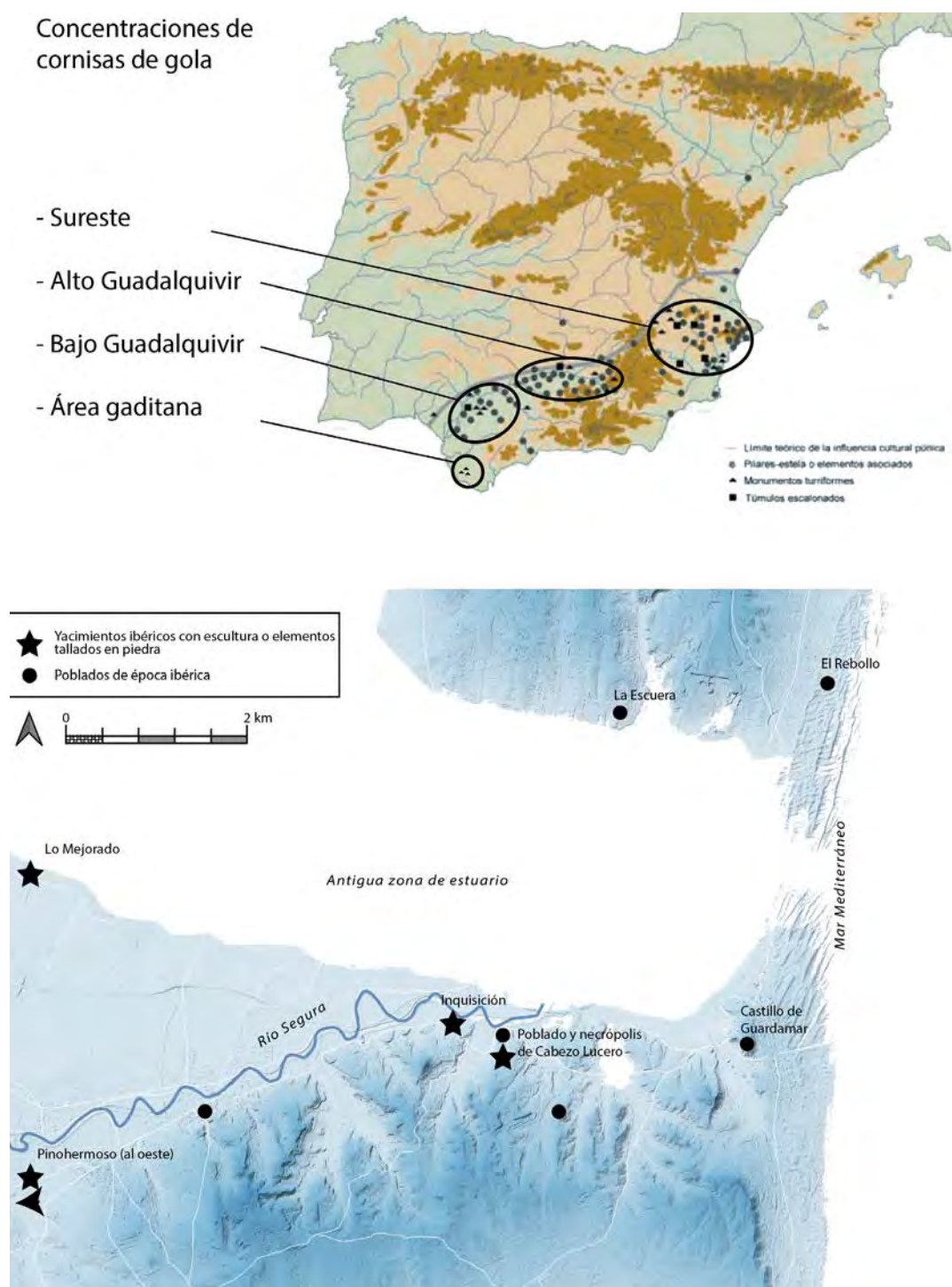


Figura 1. Localización del ámbito de estudio y yacimientos citados en el texto. Elaboración propia.

Uno de nuestros ámbitos de estudio, la desembocadura del río Segura, en el territorio meridional alicantino, presenta esta circunstancia, protagonizada en los siglos IV y III a. C. —plena época ibérica— por los elementos monumentales de Cabezo Lucero, Pinohermoso, Lo Mejorado e Inquisición Grande, enclaves con materiales tallados en piedra, unos más simples y llanos, otros más finos y con figuraciones que remiten a una misma tradición: la cultura arquitectónica de tipo púnica y su sinergia con el sabor propio que demuestran las manifestaciones de la sociedad ibérica.

De Cabezo Lucero conocemos la información referente al poblado y su fortificación, ofrecida por P. Moret; la que alude a la necrópolis excavada por un equipo hispano-francés durante cinco campañas, entre 1980 y 1985 (Aranegui *et al.*, 1993), y otras cinco por un equipo español hasta 1991 (Llobregat y Jodin, 1990; Rouillard *et al.*, 1992), o la referida a un hipogeo parcialmente excavado en 2012 en el marco de un seguimiento arqueológico (Mas Belén *et al.*, 2017), entre otros trabajos. Sin embargo, la naturaleza de hallazgo asilado de los conjuntos de Pinohermoso, Lo Mejorado e Inquisición Grande (Prados *et al.*, 2024) ha motivado una menor atención por la investigación arqueológica; sirvan las siguientes líneas para su puesta en contexto y revalorización de su papel arqueológico.

Monumentos ibéricos, aires púnicos

Pinohermoso (Orihuela)

Procedente de Pinohermoso (Orihuela, Alicante), es un bajo relieve sobre un sillar de 48 cm de altura, 28 cm de grosor y 107 cm de longitud conservada. En su cara vista se representan dos figuras contrapuestas separadas por un elemento vertical, quizás un árbol o una palmera. De izquierda a derecha, el primero remite a un équido alado montado por una figura humana, y el segundo responde a una figura antropomorfa alada y vestida con una túnica y ceñida con cinturón. En su primera publicación en los años ochenta se propuso su pertenencia a una estructura turri-forme, en una suerte de monumento de algún gobernante ibero, exaltando la heroización y victoria de este sobre la muerte (Almagro y Rubio, 1980). Esta iconografía, empleada en algunos ejemplos ibéricos, tiene una amplia difusión en el mundo púnico, reflejada de la numismática o la talla figurada, caso de la cierva en relieve de Osuna.



Figura 2. Elementos arqueológicos procedentes de Pinohermoso. Elaboración propia.

Lo Mejorado (Daya Nueva)

Algo más al este, aguas abajo, en el paraje conocido como Lo Mejorado (Daya Nueva, Alicante), en junio de 1992 se exhumarían algunos bloques tallados en piedra, lo que motivaría a que en diciembre del mismo año se practicara una excavación arqueológica (De Gea, 2008), recuperando los sillares, decoraciones arquitectónicas y relieves que hoy se encuentran restituidos en el Museo Arqueológico de Rojales a modo de pilar, conformado por un primer basamento escalonado, un pilar y un cuerpo sustentado formado por un baquetón, una nacela y un friso decorado por interesantes formas geométricas y vegetales, hojas de hiedra y volutas.

Según sus excavadores, estas piezas se documentaron reemplazadas en una estructura fechada en época romana de unos 10 m de longitud interpretada como una balsa interpretada como una dependencia de un *torcularium romano* vinculado con el procesado de aceite, fechado hacia los siglos I a. C.-I d. C. (De Gea, 2008, pp. 9-10). La adscripción de ese muro de diez metros a época romana fue puesta en duda años más tarde, pues los datos relativos a este no son claros, proponiendo que pudo tratarse de una estructura vinculada con el monumento, quizá como delimitado del espacio sacro de la estructura (Moratalla, 2004, p. 134).

Merece la pena anotar algunos aspectos estilísticos, caso de la cabeza y patas delanteras de un équido en relieve, imbuido en una tradición iconográfica que remite directamente a las primeras tallas escultóricas del siglo V a. C. de Cerrillo Blanco (Porcuna, Jaén), Los Villares (Hoya Gonzalo, Albacete) o Casa Quemada (Albacete) (García-López, 2022), pero con un mensaje iconográfico que bebe de las representaciones ibéricas del siglo III a. C., del que se ha pretendido ver un deseo de manifestar la «heroización ecuestre» (De Gea, 2008).

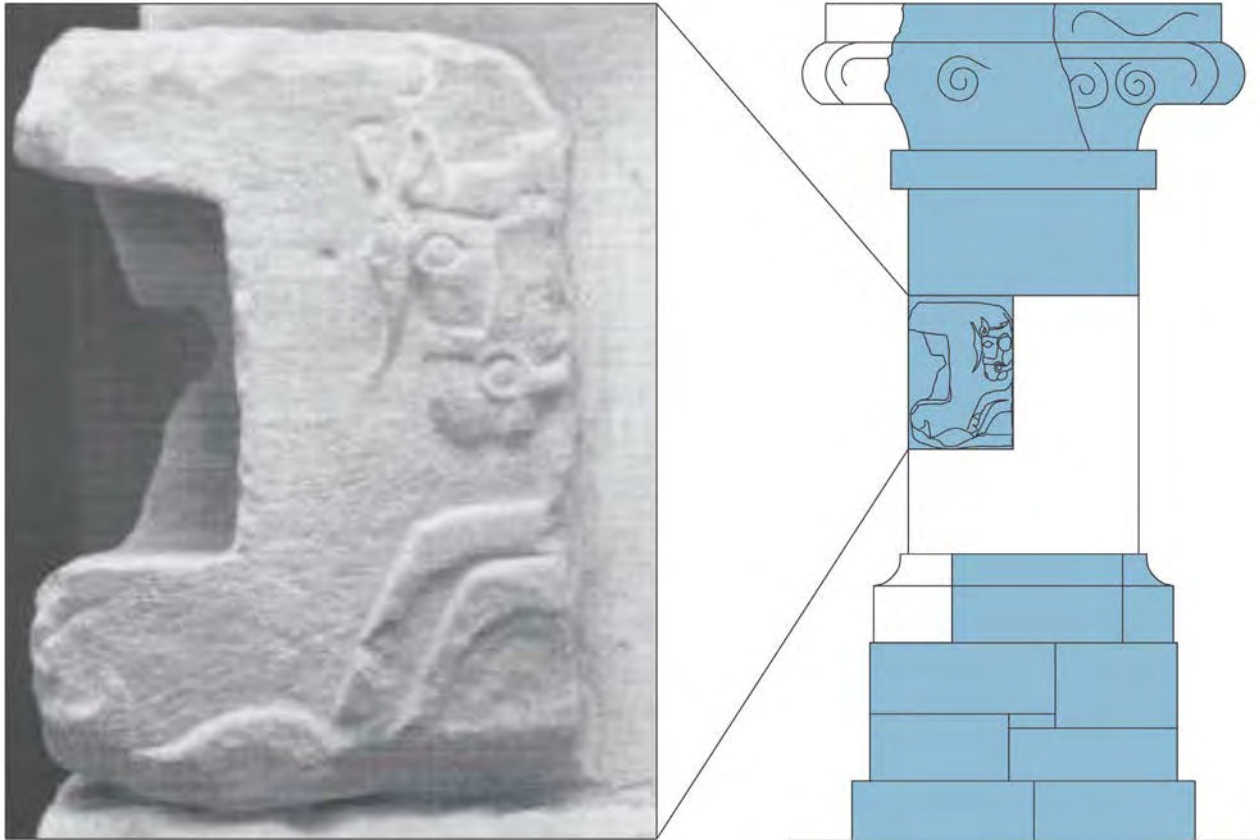


Figura 3. Monumento de Lo Mejorado según restitución actual y detalle del équido en relieve. Elaboración propia.

Inquisición Grande (Rojales)

A estos dos hitos debe sumarse el nuevo conjunto de sillares de moldura de nacela lisa o gola procedentes de Inquisición Grande (Rojales, Alicante), hallazgo al amparo de los trabajos de prospección desarrollados en mayo de 2021 desde el «Proyecto Modular» y el «Proyecto Limos». Muchas de estas piezas se encontraron amortizadas como aparejo de los muros de la finca moderna, hoy abandonada, de Inquisición; otras, extendidas en superficie por la ladera del leve altozano donde se levanta la finca.

Se han podido identificar más de una docena de fragmentos sobre sillarejo de molduras de gola que siguen hasta tres módulos distintos, lo que motiva a pensar en más de una estructura o, por lo menos, más de un único cuerpo decorativo de cornisas. En lo que se refiere a la tipología arquitectónica, nada impide pensar en que estamos ante una estructura que remitiría a la cultura arquitectónica del ámbito púnico peninsular. El análisis pormenorizado de este conjunto se encuentra actualmente en proceso de estudio.

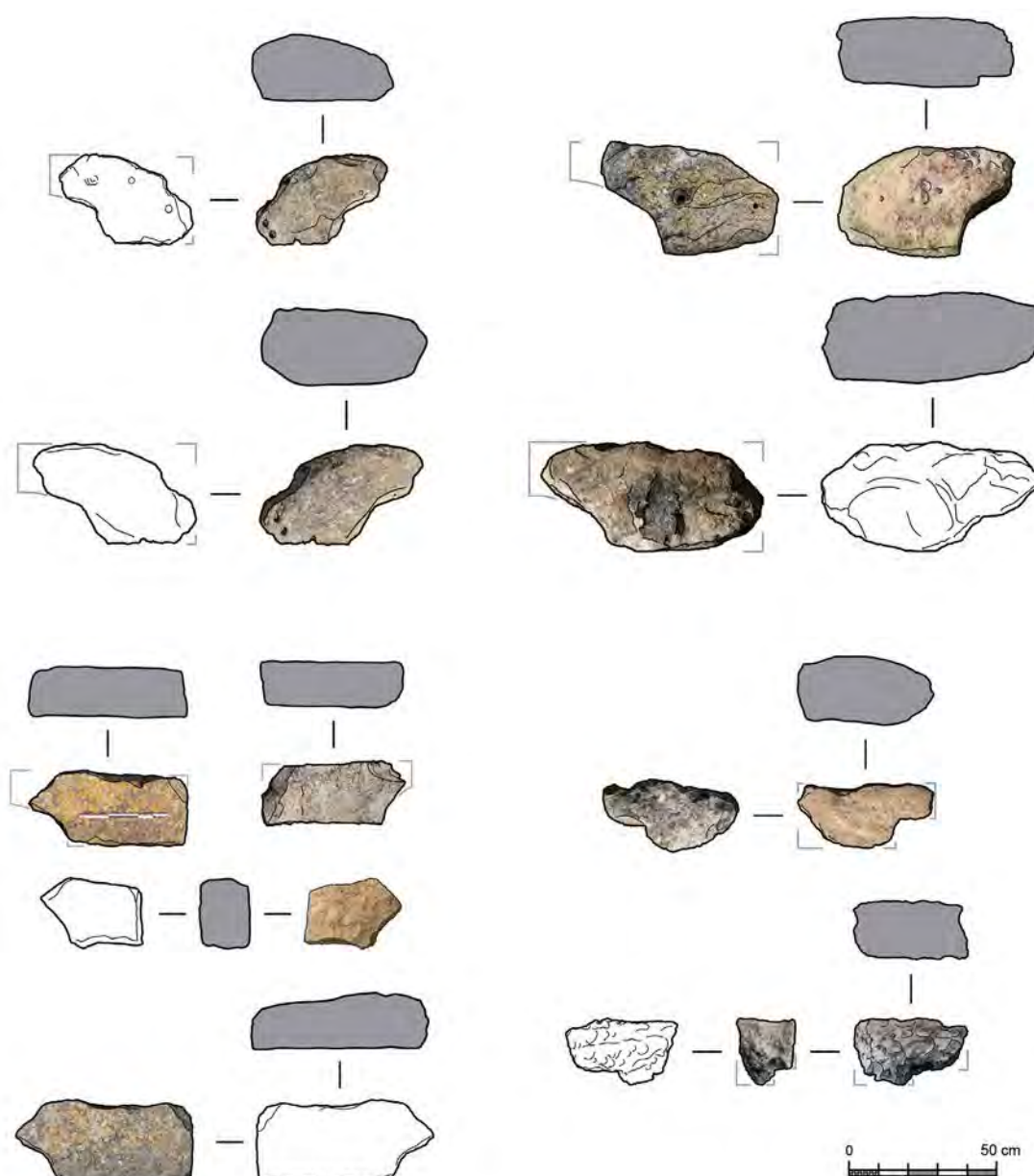


Figura 4. Selección de molduras de gola procedentes de Inquisición Grande. Elaboración propia.

La desembocadura del Segura, un territorio singular

La razón de ser de estos tres conjuntos monumentales aún es una incógnita. En la línea de la naturaleza fundacional del monumento turriforme de Pozo Moro (Alcalá Zamora, 2003) y de otras hipotéticas estructuras iniciadoras de espacios funerarios *ex novo* como el Llano de la Consolación (García-López, 2022), se habría propuesto que Pinohermoso y Lo Mejorado deberían responder a este tipo de dinámica, dotando a ambos de una naturaleza funeraria (Moratalla, 2004, p. 853).

Sin embargo, el nulo registro de otros elementos arqueológicos más esclarecedores en Pinohermoso y Lo Mejorado como en Inquisición Grande impide poder asumir esta hipótesis. Queda, por tanto, pensar en que las tres estructuras, nada sospechosamente levantadas sobre no solo el principal punto de paso tradicional entre el oeste y este del margen derecho del Segura, sino sobre antiguas vías pecuarias, invitan así a pensar en hitos señalizadores del espacio transitado; una razón de ser señalada y bien documentada para muchos de los monumentos turriformes del sureste peninsular (Prados Martínez, 2014, p. 96) o del ámbito tunecino (Prados Martínez, 2010).

En este sentido, Pinohermoso se encuentra en las proximidades de la Vereda de ganados del Reino de Castilla (NO-SE) y la desembocadura de la Vereda de ganados del Reguerón (SO-NE) en esta, ambas vías reflejadas en las planimetrías del siglo XIX. No tan sencilla es la lectura viaria de Lo Mejorado, puesto que el territorio que circunda la zona del monumento se encuentra totalmente alterado por las parcelaciones agrícolas de finales del siglo XVIII y posteriores, generando característicos caminos con quiebras en ángulo recto (Grau y Moratalla, 2001, p. 183) que han transformado las vías de comunicación pretéritas. En cualquier caso, no debería extrañarnos que, habiéndose



Figura 5. Localización de los casos de estudio respecto a las principales vías de comunicación tradicionales en el Bajo Segura. Elaboración propia.

emplazado esta estructura junto con los límites de la zona de antigua marisma, hubiera algún camino que la bordeara para alcanzar el Bajo Vinalopó. Por último, Inquisición Grande se levanta —junto con Cabezo Lucero— ante el principal camino que une las actuales poblaciones de Rojales y Guardamar. Este figura en las minutas cartográficas de 1878 como Camino de la Inquisición —en su tramo occidental— y Camino de la Rinconada —en su tramo oriental— (García-López, 2023). Esta vía ya ha sido señalada como la antigua vía pecuaria de la Colada dels Estanys (Mas Belén *et al.*, 2017, p. 330), un paso que según el Padre Belda —fosilizando esta misma vía o no— habría visto nacer una carretera militar durante la Guerra Civil española entre las indicadas dos poblaciones (Aranegui *et al.*, 1993, p. 6). Partimos, además, de la premisa de que esta vía genera el principal eje oeste-este para el tránsito hasta la desembocadura del Segura en época ibérica antigua y plena a la luz de la vinculación de los espacios habitados y funerarios con este camino (García-López, 2023).

Este tipo de construcciones se encuentra en íntima vinculación no solo con las vías de paso, sino también con los espacios acuáticos (Prados Martínez, 2008). Son los casos de Pinohermoso, enclavado sobre una terraza en las inmediaciones al paso del Segura; Lo Mejorado, en las proximidades de la antigua zona de marisma que se extendía en esa zona, e Inquisición Grande, junto a un pozo de agua dulce. Se trata de una vinculación constante entre las estructuras turriiformes de tipo púnico con los cursos y fuentes de agua, casos de las estructuras del sureste, como Pozo Moro, Pozo Cañada, Haches o Pétrola.

También se han construido propuestas que remiten a una significación como delimitador territorial, pero dos de estas estructuras se levantan en el margen derecho del río (Pinohermoso e Inquisición Grande), y la otra, en el izquierdo (Lo Mejorado), chocando esta interpretación con la propia naturaleza delimitadora de un curso como el Segura.

Conclusiones

Resulta fundamental señalar el valor polisémico, poliédrico, de aquellas estructuras denominadas funerarias, de tipo turriiforme, púnicas. Huelga indicar que la sinergia de estas arquitecturas con las formas de la sociedad ibérica ha generado un sistema constructivo con significado y razón de ser extremadamente complejos de descifrar, especialmente en una comarca con una patente presencia fenicio-púnica desde inicios del I milenio a. C. (Abad *et al.*, 2017; Prados Martínez *et al.*, 2022).

Si bien algunas estructuras turriiformes pudieron servir como señalizaciones funerarias, especialmente en época romana, en el tiempo púnico y de la Iberia púnica se atiende a una arquitectura preferiblemente simbólica o conmemorativa, que no acompaña a un enterramiento, y cada vez más documentada en el Sureste y mediodía peninsular, casos de distintas fórmulas constructivas como las plataformas no funerarias de la necrópolis de Cabezo Lucero (Llobregat y Jodin, 1990, p. 110), o, recientemente, el monumento turriiforme de Giribaile (Jaén) (Alejo *et al.*, 2022).

Si la elección de los tres monumentos presentados fue motivada por un deseo de iniciar un espacio funerario que nunca llegó a generarse, señalar las vías de comunicación y/o pecuarias, de sacralizar espacios, es una cuestión que tendrá que solventarse más adelante, esperando estos hitos territoriales nuevas y más completas explicaciones que resuelvan su naturaleza.

Agradecimientos

Este estudio se enmarca en el «Proyecto Limos. Litoral y Montañas en transición. Arqueología del cambio social en las comarcas meridionales de la Comunidad Valenciana» (Prometeo 2019/035), financiado por la Generalitat Valenciana, y los trabajos desarrollados por el «Proyecto Modular: Arquitectura fenicio-púnica».

Bibliografía

- Abad Casal, L., Sala Sellés, F. y Moratalla Jávea, J. (2017). El Bajo Segura hasta la II Guerra Púnica. Nuevas investigaciones. En F. Prados y F. Sala (Eds.), *El Oriente de Occidente. Fenicios y púnicos en el área ibérica* (233-256). Universitat d'Alacant.
- Alcalá-Zamora, L. (2003). *La necrópolis ibérica de Pozo Moro*. Real Academia de la Historia.
- Alejo Armijo, M.^a, Gutiérrez Soler, L. M.^a, Prados Martínez, F., Ortiz Villarejo, A. J. y Alejo Sáez, J. A. (2022). El monumento fundacional de la plataforma interior de Giribaile (Jaén). Espacio ideológico de arquitectura social y representativa. *Trabajos de Prehistoria*, 79(1), 159-174. <https://doi.org/10.3989/tp.2022.12293>
- Almagro Gorbea, M. y Rubio Gomis, F. (1980). El monumento ibérico de Pino Hermoso, Orihuela (Alicante). *Trabajos de Prehistoria*, 37, 345-362.
- Aranegui, C., Jodin, A., Llobregat, E., Rouillard, P. y Uroz, J. (1993). *La nécropole ibérique de Cabezo Lucero. Guardamar del Segura, Alicante*. Casa de Velázquez.
- De Gea Calatayud, M. (2008). Lectura del programa escultórico del Pilar-Estela ibérico de El Mejorado (Daya Nueva), en el espacio mítico-religioso ibérico. *Cuadernos de Historia y Patrimonio Cultural del Bajo Segura*, 1, 9-38.
- García-López, A. (2022). En los albores de la escultura ibérica. Notas sobre las facies antiguas (fines del s. vi-mediados del v a. C.) en la provincia de Albacete. *Panta Rei: revista digital de Historia y didáctica de la Historia*, 16, 59-82. <https://doi.org/10.6018/pantarei.514311>
- García-López, A. (2023). Caminos de la Contestania ibérica. Análisis arqueológico del viario prerromano en la desembocadura del Segura. En S. Carbonell, M.^a Fructuoso, A. García, P. Martín de la Sierra, J. L. Martínez, E. Moya, N. Pastor, P. Ramón e I. Serna (Eds.), *Periferias: desde los márgenes de la arqueología* (217-221). Publicacions Universitat d'Alacant.
- Grau Mira, I. y Moratalla Jávea, J. (2001). Interpretación socioeconómica del enclave. En L. Abad Casal y F. Sala Sellés (Eds.), *Poblamiento ibérico en el Bajo Segura. El Oral (II) y La Escuela* (173-204). Real Academia de la Historia.
- Llobregat, E. y Jodin, A. (1990). La Dama de Cabezo Lucero (Guardamar del Segura, Alicante). *Saguntum*, 23, 109-122.
- Mas Belén, B., Sala Sellés, F. y Prados Martínez, F. (2017). Un hipogeo con dromos escalonado de tipología fenicio/púnica tallado a pie de monte en la desembocadura del río Segura. En F. Prados y F. Sala (Eds.), *El Oriente de Occidente. Fenicios y púnicos en el área ibérica* (329-346). Universitat d'Alacant.
- Moratalla Jávea, J. (2004). *Organización del territorio y modelos de poblamiento en la Contestania Ibérica* [Tesis de doctorado inédita]. Universidad de Alicante.
- Prados Martínez, F. (2008). *Arquitectura púnica. Los monumentos funerarios*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Anejos de AEspA, XLIV.
- Prados Martínez, F. (2010). El paisaje rural en el territorio de Cartago ante la romanización. Arquitectura militar y funeraria como herramienta de control y coerción social. En V. Mayoral y S. Celestino (Coords.), *Los paisajes rurales de la romanización. Arquitectura y explotación del territorio* (37-57). La Ergástula.
- Prados Martínez, F. (2014). Una arquitectura ibérica para la memoria. Creaciones simbólicas de una koiné imaginada. En T. Tortosa Rocamora (Coord.), *Diálogo de identidades: bajo el prisma de las manifestaciones religiosas en el ámbito mediterráneo (s. III a. C. – s. I d. C.)* (85-100). Instituto de Arqueología de Mérida.

- Prados Martínez, F., Jiménez Vialás, H., y García-López, A. (2024). Pilares y toros al borde del estuario. El nuevo monumento ibérico de 'Inquisición Grande' y el conjunto escultórico de Rojales (Alicante). *Zephyrus*, 92, 85–106. <https://doi.org/10.14201/zephyrus20249285106>
- Prados Martínez, F., Jiménez Vialás, H. y García Menárguez, A. (2022). De la Astarté fenicia a la diosa-madre ibérica. Análisis de la documentación arqueológica del santuario del Castillo de Guardamar (Alicante). *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXXIV, 145-171. <http://mupreva.org/pub/1590>
- Rouillard, P., Llobregat, E., Aranegui, C., Grevin, G., Jodín, A. y Uroz, J. (1992). Novedades sobre la cultura ibérica: las excavaciones del Cabezo Lucero (Alicante). En *Cabezo Lucero. Necrópolis ibérica (Guardamar del Segura, Alicante)*. *Catálogo de la exposición* (9-21). Museo Arqueológico de Alicante.

El siglo VI a. C. en la ciudad fenicio-púnica de El Cerro del Castillo, Chiclana (Cádiz, España)

Paloma Bueno Serrano

Centro Asociado UNED-Cádiz
palbueno@cadiz.uned.es

Resumen: Este trabajo se dedica a realizar una aproximación al estudio de los niveles arqueológicos del siglo VI a. C. excavados en el Cerro del Castillo de Chiclana (Cádiz, España). En él se describen las estructuras constructivas y se analiza la cultura material recuperada. Los resultados presentados corresponden a las investigaciones realizadas entre los años 2006 y 2022.

Palabras clave: niveles arqueológicos, siglo VI a. C., estructuras constructivas, cultura material.

Abstract: This work is dedicated to making an approximation to the study of the archaeological levels of the 6th century BC. excavated in the Cerro del Castillo de Chiclana (Cádiz, Spain). It describes the construction structures and analyzes the recovered material culture. The results presented correspond to the investigations carried out between 2006 and 2022.

Keywords: archaeological levels, sixth century, building structures, material culture.

Introducción

Dedicamos este trabajo a los niveles de ocupación correspondientes al siglo VI a. C. excavados en diferentes sectores del yacimiento arqueológico del Cerro del Castillo de Chiclana. La importancia de estos restos arqueológicos radica en que se han realizado en un contexto urbano, con estructuras constructivas conservadas y materiales arqueológicos muebles *in situ*, lo que permite el análisis espacial y funcional en este tipo de contextos, tan poco conocidos hasta el momento. Los restos arqueológicos muebles e inmuebles corresponden a estructuras domésticas, posiblemente viviendas, cocinas, estructuras de almacenamiento y procesamiento de almacenamientos y una calle.

El objetivo del trabajo reside en mostrar los resultados correspondientes a esta cronología tan poco conocida en la bahía de Cádiz y el entorno inmediato, sobre todo, en lo referente a contextos urbanos (Bueno Serrano y Cerpa, 2011, pp. 325-350). Hasta el año 2006 solo se contaba con los resultados del Castillo de Doña Blanca, El Puerto de Santa María (Cádiz) (Ruiz Mata y Pérez, 1995, pp. 67-70; Ruiz Mata, 2023, pp. 243-261). A partir de esa fecha las excavaciones llevadas a cabo en el Teatro Cómico (Cádiz) (López Rosendo *et al.*, 2018, pp. 186-193) y en el Cerro del Castillo de Chiclana (Bueno Serrano, 2021) han permitido ampliar el conocimiento de las características constructivas de estos asentamientos urbanos y a la cultura material propia del momento. Por el

contrario, los resultados de las investigaciones en el ámbito rural han sido más completos, conociéndose en la actualidad un panorama más amplio en cuanto a características de los poblados y ocupación del territorio. Ya desde la década de los noventa, los yacimientos excavados en la campiña de El Puerto de Santa María y Jerez, como los casos de Vaina (De la Prada, 1995, pp. 123-135) y El Trobal (Ruiz Mata y González Rodríguez, 1994, pp. 209-256; González *et al.*, 2000, pp. 785-794). Asimismo, entorno al Arroyo Salado y la Laguna del Gallo, donde se conocen a través de unas prospecciones superficiales, al menos siete asentamientos en fondos de cabaña, como pueden ser Villarana, Venta Alta, Bulé, Campín Bajo, Grañina y Casa de Rocío (Bueno Serrano, 2010, pp. 245-252). Igualmente, en ambas márgenes del río Guadalete, hacia el interior de la sierra de Cádiz se conocen yacimientos de tipo *oppidum* y pequeños asentamientos con dedicación agrícola dependientes de estos (Gutiérrez *et al.*, 1995). Posteriormente, gracias al desarrollo de una serie de excavaciones realizadas en 2006, como en los Villares (La Batida/Spínolo, San Agustín del Trobal, etc.) (López Rosendo, 2020, pp. 1561-1579), se ha seguido ampliando el conocimiento respecto a este periodo cultural en el ámbito rural.

Ubicación

El yacimiento se encuentra situado en la costa atlántica, en el suroeste de la península ibérica, en la provincia de Cádiz, en el término municipal de Chiclana. Ocupa una situación privilegiada y estratégica entre el litoral y la campiña, en la cima de un cerro de cumbre amesetada, que se eleva 29 m sobre el nivel del mar. Los trabajos de reconstrucción paleogeográfica han permitido comprobar que en la Antigüedad el lugar se encontraba en la desembocadura del río, en la costa, y que formaba una especie de cabo. Su emplazamiento entre la costa y la campiña le ha permitido siempre la explotación de ambos medios, comprobado desde el Neolítico en yacimientos próximos. El área que ocupa el asentamiento es de aproximadamente 3 ha, estando aún por confirmar.

Por el momento, los niveles del siglo VI a. C. no han podido ser excavados en extensión, por tener restos constructivos más recientes por encima, pero se conoce su extensión desde la calle Ánimas hasta la Nave Municipal. Este nivel ha podido ser estudiado en el solar excavado en 2006, el existente entre las calles Convento, Ánimas y Santísima Trinidad, en un sondeo excavado en 2022 en la calle Ánimas y en el interior de la Nave Municipal, en un pequeño corte realizado entre 2021 y 2022, de 2 × 1 m.

Los trabajos realizados en 2006 pusieron al descubierto una serie de estructuras constructivas, conservadas a nivel de arranque de muros y algunos pavimentos, situados directamente sobre los restos de la muralla. Posteriormente, en los realizados entre 2021 y 2022 en la Nave Municipal se alcanzaron estos niveles arqueológicos en un pequeño corte realizado, de 2 × 1 m, donde se recuperó gran cantidad de material cerámico, y en la calle Ánimas, en un pequeño sondeo de 2,5 m × 0,6 m.

Restos arqueológicos inmuebles

1) Paramentos

Se trata de una serie de arranques de muros que forman espacios cuadrangulares o estancias de diferente tamaño que pertenecieron a una vivienda. Presentan una orientación norte-sur y este-oeste (fig. 1). La diferencia de espesor sugiere que los más gruesos (0,6 m) formaron parte del perímetro, mientras que el resto (0,6 m) corresponden a la división interna de estas estancias. La mayoría están contruidos con mampuestos de mediano y pequeño tamaño, de piedra caliza, trabados con arcilla, utilizando la técnica de la mampostería careada, con las paredes exteriores contruidas a plomo, y carecen de cimentación. Normalmente, se considera que el alzado de estos se contruía con ladrillos

de adobe, aunque solo han aparecido algunos fragmentos, pero sí muchos niveles de arcilla de diferentes tonalidades sobre los suelos.

2) Pavimentos

Entre estos muros aparecen diferentes tipos de pavimentos. La intencionalidad de estos, como la de cualquiera, fue la de aislar la planta de las estancias y mantener unas condiciones de temperatura y humedad, además de facilitar su limpieza. Entre estos se han observado diferentes tipos si atendemos a la naturaleza del material utilizado y a la elaboración de estos: suelos de arcilla roja, suelos de arcilla ocre o blancuzca con nódulos de marga anaranjada y ocre, suelos de cantos rodados de pequeño tamaño, y suelo de pavimento fabricado con lajas de piedra, la mayoría de piedra biocalcareníta.



Figura 1. Vista parcial de los niveles arqueológicos datados a finales del siglo VI a. C.

3) Estructuras constructivas

Se ha podido establecer hasta un total de diecisiete habitaciones (fig. 2). De los recintos A, B y C, solo se ha excavado una pequeña parte, porque parte de ellos está fuera del solar excavado y se encuentran aún bajo la calle Convento. Estos se distribuyen a partir de un paramento con trazado noreste-suroeste, que delimita los espacios D y E y que tiene un pavimento del tercer tipo descrito anteriormente. Los recintos D y E son los más septentrionales del área excavada en el primer solar. El segundo puede tratarse de una calle. Tiene forma rectangular y es mucho más larga que ancha, mide $2 \times 1,1$ m. Conserva un pavimento de arcilla con nódulos de barro apisonado y una canalización formada por lajas

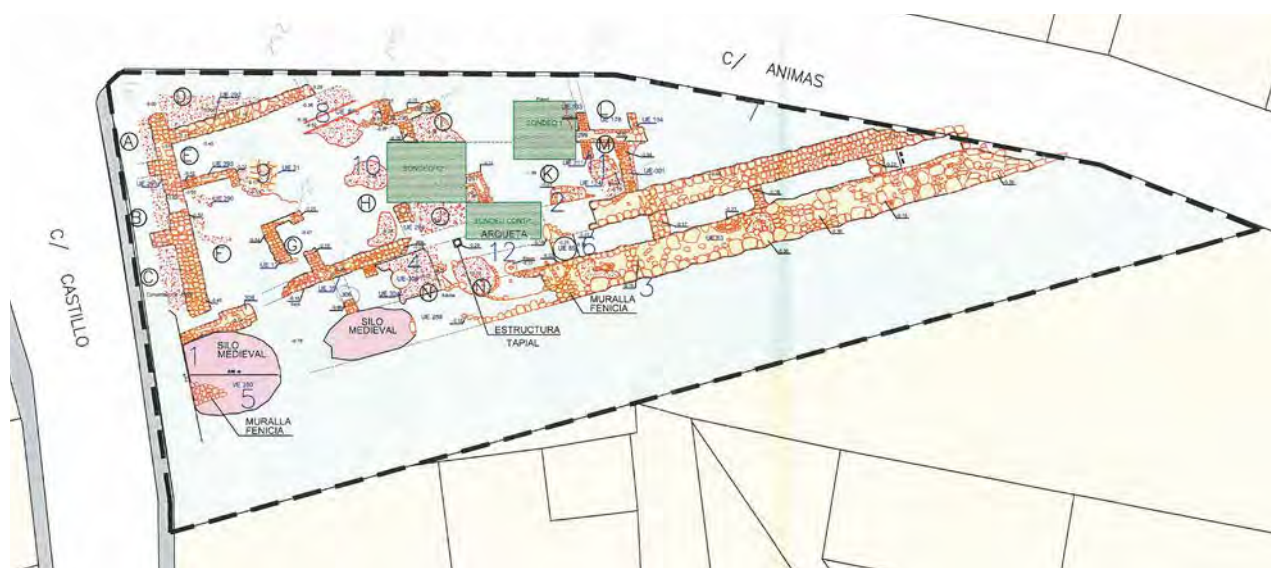


Figura 2. Pavimentos de arcilla roja.



Figura 3. Canalización realizada con piedra hincadas.



Figura 4. Estructura realizada con piedras que aparece rubefactada.

de piedras de mediano tamaño, hincadas en ese pavimento. Por el interior presenta un suelo de tierra batida. De esta estancia se han exhumado unos 6 metros lineales. El recinto F es el único que aparece delimitado con seguridad por sus cuatro lados, mide $5,1 \times 3,2$ m. El recinto G es el más pequeño de los localizados, sus medidas son $1 \times 2,2$ m. Conserva cuatro de sus lados y un vano perfectamente localizado en el lado este. El recinto H es un espacio mayor que se abre entre las dependencias G, E y F. En el noroeste de este espacio aparece una estructura cuadrangular construida con grandes piedras, que tiene las siguientes medidas: $1,15 \times 1,20$ m. El recinto I se trata de un espacio pequeño, que no ha sido excavado en su totalidad, por lo que no podemos concretar sus medidas. Está delimitado entre los recintos H, J y K. Conserva el pavimento de arcilla con nódulos de barro casi completo. Este es de muy buena calidad y se extiende hacia los recintos con los que conecta. El siguiente recinto, J, corresponde a otro espacio pequeño, mide $3 \times 1,5$ m. Conserva también un pavimento fabricado con arcilla local y nódulos de barro seco apisonado. K es un recinto mayor, de 7×5 m, pero también más impreciso, pues no pudimos delimitar exactamente el espacio. Se caracteriza por un pavimento de pequeños cantos rodados que rodeaban dos *pithoi* (fig. 3). En este mismo espacio aparecen los restos de un horno doméstico (UE 85). El recinto L no se ha excavado en su extensión, ya que continúa debajo de la calle Ánimas; se observan parte del pavimento de arcilla local con nódulos de barro apisonado y los muros que lo delimitan en buen estado de conservación. La estancia M se trata de un espacio pequeño, mide $1 \times 2,5$ m, contiene en su interior los restos de un hogar o fogón. Este está formado por una plataforma o base de piedras de forma ovalada que aparecen rubefactadas (fig. 4). Mide $0,7 \times 1$ m. Relacionados con este fogón parecen estar los dos recipientes (*pithoi*) que aparecen *in situ*, rodeados en un pavimento de pequeños cantos rodados, tratándose quizá de contenedores de líquido como agua o aceite. El recinto N corresponde a un espacio rectangular de reducidas dimensiones, que conserva parcialmente los muros que lo delimitan, a excepción del muro sur. Se encuentra ubicado sobre la antigua muralla fenicia. El pavimento que conserva es de arcilla roja batida que se combina en el interior con un pavimento de arcilla local formado con nódulos de barro apisonado de forma circular. Sus medidas son $3,7 \times 2$ m. En el interior de esta estancia, pegados a lo que sería su límite norte, se conservan los restos de una estructura fabricada con tapial de planta cuadrangular e interior circular (UE 98). Mide $0,35 \times 0,35$ m. Puede que se trate de un pequeño horno. La fragilidad que conservaba nos llevó a no vaciarla para evitar su destrucción y preservarla para una futura excavación con medios más oportunos. Muy cerca se conservan también los restos de un horno de pan, tortas de trigo o de pan ácimo, de forma circular o troncocónica, abierto por la parte superior. Estos restos solo conservan la base de este, que es circular, de 1,1 m de diámetro, y parte del alzado de las paredes fabricadas con tapial.

Materiales arqueológicos muebles

Material cerámico: el material a mano es aún relativamente abundante y posee una amplia tipología. Las cerámicas a mano suponen aproximadamente el 20 % del total, predominando las formas abiertas frente a las cerradas, destinadas principalmente a la cocina. Destacan los cuencos en diferentes formatos y tamaños, toscos y finos, que suponen algo más del 50 % del total de las cerámicas a mano. Son muy abundantes los cuencos toscos de grandes dimensiones con el borde normalmente redondeado o plano y de tendencia globular, presentan regularmente por el exterior apliques de asas plásticas en forma de media luna. Los cuencos de paredes finas tienen forma de casquete esférico e incluyen una variedad que presenta el exterior poco cuidado, mientras que el interior está profusamente decorado con motivos bruñidos que entroncan con tradiciones del Bronce Final. Entre las formas cerradas a mano destacan las ollas, normalmente de cuello corto y estrangulado, o de perfil en «S». Presentan decoración de dos líneas incisas en los hombros paralelas a la línea del borde, pequeñas incisiones verticales en el hombro perpendiculares a la línea del borde e impresiones digitales.

Respecto a las cerámicas realizadas a torno podemos decir que destacan por su calidad. Constituyen el conjunto más numeroso, pues suponen un 80 % del total. El grupo más abundante lo forman los vasos de almacenamiento, con superficies pintadas (*pithoi*), seguido de las cerámicas fenicias de engobe rojo, como servicio de mesa, como los platos de labio acanalado, y los cuencos, con engobe por el interior hasta el exterior del borde. Las lucernas de una y dos mechas, cubiertas por el interior de engobe rojo. La vajilla de cerámica gris, con algunos ejemplares de una gran calidad. También aparecen otras formas como los morteros, las copas, las *oil bottles* y las ollas a torno. Las ánforas son el tercer grupo de cerámicas a torno más numeroso de este periodo, lo que indica el importante tráfico comercial existente. Formalmente, se incluyen en el tipo 10.1.2.1 de J. Ramón. Las pastas son normalmente anaranjadas. Buenos paralelos para estas piezas se documentan en contextos de las excavaciones de la calle Concepción Arenal y Botica de Cádiz, en el Castillo de Doña Blanca, en varios puntos de la ciudad de San Fernando, y en otros yacimientos orientalizantes de la campiña gaditana, como en el Cortijo de Vaina, en El Trobal, así como en Los Villares de Jerez. Se ha recuperado también una ánfora pintada (fig. 5), a la que le falta el borde, pero tiene forma similar a la recuperada en el Taller de Camposoto que se fecha en el siglo VI a. C. (Ramón Torres *et al.*, 1995, p. 243).



Figura 5. Ánfora pintada.

También se han recuperado una fusayola que mide 4 × 2,5 cm y tres pesas de telar, redondas y planas, de pasta fina y cocción oxidante. Dos de ellas tienen una perforación en la parte superior y miden 0,5 × 0,5 cm. Por último, hay que destacar la presencia de importaciones griegas, como un fragmento de una lucerna del tipo 12B del ágora de Atenas (Sparkes y Talcott, 1970).

Bibliografía

- Bueno Serrano, P. (2010). El tránsito Bronce Final-Hierro I en la campiña de El Puerto de Santa María. *Cuaternario y Arqueología. Homenaje a Francisco Giles Pacheco* (245-252). Asociación Profesional del Patrimonio Histórico-Arqueológico de Cádiz y Servicio de Publicaciones de la Diputación de Cádiz.
- Bueno Serrano, P. (2021). El Cerro del Castillo, Chiclana, Cádiz. *Il Mediterraneo Occidentale dalla fase fenicia all'egemonia cartaginese. Dinamiche insediative, forme rituali e cultura materiale nel V secolo a. C.* (229-239). Edizione Quasar.
- Bueno Serrano, P. y Cerpa, J. A. (2011). El significado de Gadir-Gadeira a través de los nuevos hallazgos en el Cerro del Castillo. En *La vie, la mort et la religion dans l'univers phénicienne et punique. Actes du VIIème Congrès International des Études Phéniciennes et Punique* (325-350).
- De la Prada Junquera, M. (1995). Un nuevo yacimiento del Bronce Final Tartésico. El Cortijo de Vaina, Cádiz. Nueva aportación al repertorio de recipientes rituales metálicos con asas de manos. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 35, 123-135.
- González, R., Barrionuevo, F. y Aguilar, L. (2000). Presencia fenicia en el territorio tartésico de los esteros del Guadalquivir. En *IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Cádiz, 2-6 oct. 1995)* (Vol. II) (785-794).
- Gutiérrez López, J. M.^a, Ruiz Gil, J. A., Bueno Serrano, P., Giles Pacheco, F., López Amador, J. J. y Aguilera, L. (1995). El río Guadalete como vía de comunicación en épocas fenicia y púnica en Andalucía Occidental. En *Actas del IV Congreso Internacional de estudios fenicios y púnicos* (Vol. II) (795-806).
- López Rosendo, E. (2020). El periodo orientalizante en el Valle del río Guadalete. En: S. Celestino Pérez y E. Rodríguez (Eds.), *Un viaje entre Oriente y Occidente del Mediterráneo. IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (Vol. IV) (1561-1580).
- López Rosendo, E., Pajuelo, J. M., Navarro García, M.^a Á., Gener Basallote, J. M.^a y Torres Ortiz, M. (2018). Materiales cerámicos del tránsito entre los siglos VII y VI a. C. hallados en las intervenciones arqueológicas realizadas en el Teatro Cómico, Gadir/Cádiz. *Folia Phoenicia. An International Journal*, 2, 186-193.
- Ramón Torres, J., Sáez Espiglares, A. y Sáez Romero, A. (1995). *El taller alfarero tardo púnico de Camposoto, San Fernando, Cádiz*. UCA.
- Ruiz Gil, J. A., Gemelli, G., Gil Montero, A. y Bueno Serrano, P. (2017). Morteros de cal fenicios y romanos de la bahía de Cádiz. Caracterización físico-química y cronología. En *I Simposio ibérico «A cal na arte e no patrimonio edificado»*.
- Ruiz Mata, D. (2023). *La ciudad fenicia del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz). Historia y Arqueología. Investigaciones 1979-2003*. Univ. Pompeu Fabra y Ediciones Bellaterra. Cuadernos de Arqueología Mediterránea, 28.
- Ruiz Mata, D. y González Rodríguez, R. (1994). Consideraciones sobre asentamientos rurales y cerámicas orientalizantes en la campiña gaditana. *Spal*, 3, 209-256.
- Ruiz Mata, D. y Pérez, C. (1995). *El poblado fenicio del Castillo de Doña Blanca. El Puerto de Santa María, Cádiz*. Ayuntamiento de El Puerto de Santa María.
- Sparkes, B. y Talcott, L. (1970). *The Athenian Agora. Results of excavations conducted by the American School of Classical Studies at Athens. Black and plain pottery of the 6th, 5th and 4th centuries BC*. American School of Classical Studies at Princeton.

Archeologia della produzione a Tharros: dati dai nuovi scavi dell'Università di Bologna per la ricostruzione della società punica

Anna Chiara Fariselli

Alma Mater Studiorum Università di Bologna

annachiara.fariselli@unibo.it

Resumen: La vitalidad comercial de Tharros, la “Cartago de Cerdeña” situada en la península de Sinis, ha generado, desde las primeras investigaciones en el yacimiento, diversas hipótesis sobre el papel dominante de la ciudad en la fabricación de diversas categorías artesanales púnicas, en particular sellos de escarabeo y joyas, pero también ciertos tipos de máscaras y figurillas de terracota y clases de cerámica. Las investigaciones arqueológicas llevadas a cabo por la Universidad de Bologna, activas desde hace varios años en la zona correspondiente al contexto urbano de época púnico-romana, así como en los suburbios, en el istmo de Sa Codriola y en el Capo San Marco, están aportando datos importantes para el conocimiento de la organización espacial de los distintos barrios al servicio de la ciudad y, por consiguiente, para la futura reconstrucción de la sociedad púnica.

Palabras clave: Tharros, Cartago, arqueología de la producción, hornos.

Abstract: The trading vitality of Tharros, the ‘Carthage of Sardinia’ located on the Sinis Peninsula, has generated, since the earliest research at the site, various hypotheses on the city’s dominant role in the manufacture of various Punic craft categories, in particular scarab seals and jewellery, but also certain types of terracotta masks, figurines and kind of pottery. The archaeological research conducted by the University of Bologna, which have been active for several years both in the area corresponding to the urban context of the Punic-Roman period and in the suburbs, on the isthmus Sa Codriola and on Capo San Marco, are providing important data for the knowledge of the spatial organisation of the various neighbourhoods serving the city and, consequently, for the future reconstruction of Punic society.

Keywords: Tharros, Carthage, production archaeology, kilns.

«Lo studio dei ricchi corredi funerari punici venuti alla luce dagli scavi più o meno regolari condotti a Tharros è all’origine della lettura del sito come uno dei centri artigianali più vitali del Mediterraneo pre-romano. Il dibattito sulla fattura locale o sull’importazione dei manufatti di cultura punica ha investito sino a questo momento solo l’analisi formale dei prodotti, arrivando a conclusioni spesso divergenti e disomogenee secondo le classi» (Acquaro, 1995: 540-541). In una delle sintesi miliari nella storia delle ricerche archeologiche a Tharros, *Tharros Cartagine di Sardegna* affidata ai Rendiconti Lincei nel 1995, Enrico Acquaro sintetizzava con queste parole una problematica non solo tuttora cogente per chi studia le molteplici espressioni dell’artigianato tharrense ma che, se

misuriamo il successo della ricerca pensando alla solidità scientifica dei dati in nostro possesso, appare ancora in buona parte irrisolta. La prospettiva entro la quale gli oggetti rinvenuti a Tharros - in massima percentuale nelle due necropoli e soprattutto in quella meridionale - sono stati valutati nell'ultimo cinquantennio, è stata specialmente connessa ad aspetti quantitativi, senza tuttavia relegare a un livello trascurabile considerazioni di carattere qualitativo. L'originalità, o addirittura l'unicità di alcuni prodotti tharrensi, lasciano talora ipotizzare, infatti, che la gestazione formale e la produzione concreta di varie categorie di manufatti potessero avvenire in contesto locale. Tali considerazioni di massima sono state applicate nel tempo a molti materiali quali, sigilli a scarabeo, gioielli e terrecotte figurate, con una particolare attenzione per maschere, protomi e placche antropomorfe, raccolti nelle denominazioni di Arti minori da Sabatino Moscati quando, nel 1987, nella collana *Studia Punica*, dedicava alla città del Sinis un volume dal titolo assai eloquente: *Le officine di Tharros* (Moscati, 1987). Per alcune classi di manufatti come cippi trono e stele, la caratterizzazione lapidea e l'ovvia considerazione di ordine economico fanno ritenere inverosimile l'importazione da altri contesti. Insieme al numero contenuto degli esemplari recuperati dal *tofet*, poco più di trecento (Moscati y Uberti, 1985), e alla sostanziale monotonia di temi e strategie tecnico-stilistiche, evidentemente impiegate anche in risposta alle richieste di decorazione e integrazione segnalare delle strutture tombali nelle due necropoli da parte delle famiglie committenti¹, si può immaginare una manifattura locale scaturita da ben poche botteghe di lapidisti che operano al servizio della comunità, forse tramandandosi modelli e competenze, dall'età arcaica fino a quella tardo punica. In relazione ad altri *jocalia*, o *athyrmata* che dir si voglia, particolarmente rappresentativi dal punto di vista del potenziale espressivo e identitario dei portatori, l'altrettanto stretta connessione con Cartagine ha introdotto e avallato ulteriori ipotesi, alternative a quella di una produzione *in situ* dei manufatti. Si deve ancora una volta a Enrico Acquaro l'aver formulato, per esempio, l'idea che l'importante percentuale di sigilli a scarabeo, soprattutto in diaspro, recuperati dai contesti tombali nonostante le intense, selvagge depredazioni dei quartieri funerari meridionale e settentrionale, sia da valutare non solo come voce di una ricca filiera artigianale alimentata dai giacimenti del Monte Arci (Acquaro, 1984; Moscati, 1987), ma come la traccia concreta di quella mappatura gentilizia che Cartagine avrebbe verosimilmente delineato, in specie a partire dall'avanzato V sec. a.C., nel Mediterraneo centro-occidentale (Acquaro, 2003), coinvolgendo appunto il polo di smistamento di Tharros e quello di Ibiza². In definitiva, secondo lo studioso i sigilli a scarabeo tharrensi rappresenterebbero il retaggio tangibile della presenza istituzionale e amministrativa di Cartagine nella città del Sinis. La capitale nordafricana, infatti, sarebbe stata impegnata, in particolare nel periodo che a nostro modo di vedere si può considerare quello di maggior *floruit* per Tharros, ossia il V-IV sec. a.C. (Fariselli, 2018), nella tessitura di una fitta rete di controllo delle antiche colonie e ri-fondazioni puniche attraverso l'irradiazione nelle principali postazioni urbane mediterranee dei membri dei clan dirigenti nordafricani più rappresentativi³. Tale proposta, peraltro, non si poneva come una necessaria negazione dell'idea dominante di una realizzazione localizzata di scarabei, configurandosi piuttosto come una possibile e plausibile interpretazione alternativa nella lettura dei dati. Sul piano strettamente tecnico non abbiamo elementi sufficienti per collocare a Tharros *ateliers* per la lavorazione degli scarabei anche se non mancano, dai contesti di abitato come da quelli funerari, residui di scheggiame in diaspro e possibili scarti di lavorazione. D'altro canto, l'individuazione nel territorio urbano o suburbano di spazi dedicati alla produzione degli scarabei non sembra dover corrispondere a contesti macroscopici, tali cioè da essere effettivamente riconoscibili sul piano archeologico. Tutto sommato, si può infatti ritenere che la creazione di questa "chincaglieria", pur corredata da un adeguato strumentario fatto di scalpelli, bulini, trapani, martellini e punte metalliche, non comportando particolari processi di riscaldamento né l'emissione

¹ Per una sintesi sugli apprestamenti in uso nella necropoli meridionale Fariselli, 2021a. Su cippi e altarini dai due quartieri funerari si veda Del Vais, 2013.

² Sugli scarabei di Ibiza e la problematica della relazione di questi con le manifatture di Cartagine e della Sardegna si veda da ultimo, con bibliografia precedente: Velázquez *et al.*, 2015.

³ Sul tema della precoce irradiazione di Cartagine nel Mediterraneo: Secci, 2018; Secci, 2019. Sulla situazione di Tharros nel V sec. a.C. Fariselli, 2021b.

di fumi, miasmi o detriti ingombranti potesse svolgersi negli spazi domestici adibiti a luoghi di lavorazione. Ciò è esattamente quel che possiamo ipotizzare dovesse avvenire per le manifatture in osso, altrettanto connotate nello spazio produttivo tharrense (Uberti, 1975; Fariselli, 2006), ascrivibili alle attività del piccolo artigianato. Le riflessioni non sono molto differenti per quanto riguarda i materiali in metallo prezioso, rinvenuti in quantità significativa sia in oro sia in argento anche dalla missione dell'Università di Bologna durante gli scavi presso la necropoli di Capo San Marco (Fariselli, 2021a; Fariselli *et al.*, 2021). In merito ai gioielli tharrensi la letteratura pregressa e più consolidata (Pisano, 1985; Moscati, 1988; Pisano, 1995) restituiva a Tharros un'espressione autonoma e originale, addirittura riconoscendo al sito punico una forma di primazia su Cartagine. Anzi, nelle manifatture preziose la città insulare avrebbe avuto un ruolo di capofila, manifestato sul piano qualitativo e quantitativo: prova ne sarebbero sia l'ideazione di modelli e soggetti decorativi peculiari, documentati solo nel sito del Sinis, sia l'abbondanza delle produzioni, che in alcuni casi sembrano avere quasi una caratteristica seriale.

La scoperta recente di nuovi lotti di oreficeria nella necropoli meridionale (Fariselli *et al.*, 2021), se da un lato conferma l'unicità di alcune realizzazioni, dall'altro ribadisce una connessione formale, prima non evidenziata, con il contesto nordafricano, e Cartagine nello specifico, soprattutto per quanto riguarda l'argento ma anche, in misura meno eclatante, per i gioielli in oro. Le nuove acquisizioni ripropongono la problematica già evidenziata per gli scarabei, con l'aggiunta di un elemento di ulteriore complessità, poiché l'argento potrebbe essere giunto a Tharros dalla Penisola Iberica ma anche con la mediazione di Cartagine; d'altronde, chiarire il punto di approvvigionamento minerario non darebbe comunque una risposta definitiva all'interrogativo sulla sede prediletta per la manifattura. Resta ipotizzabile che anche i gioielli, soprattutto se configurati secondo alcune specifiche morfologie pregnanti sul piano religioso tradizionale, potessero avere un valore identificativo e un ovvio ruolo di marcatori sociali, che deriva sia dal pregio intrinseco della materia prima sia dalla veste iconografica assunta dal singolo manufatto. Nulla vieta che, come i sigilli a scarabeo, i gioielli fossero materiali connotanti della classe dirigente cartaginese e in quanto tali documentati nei contesti tombali di Tharros punica. Diversa valutazione accompagna, sotto questo profilo, l'analisi di altre categorie artigianali, come quella delle ceramiche vascolari e della coroplastica, quest'ultima in varie declinazioni formali, terrecotte figurate e protomi/maschere. Appare indispensabile, quindi, individuare nel territorio tharrense le tracce di tali attività. Al momento sembra essere stato riconosciuto, come noto, uno spazio pirometallurgico scavato da E. Acquaro, con una specifica vocazione per la lavorazione del ferro, sulla collina di Su Murrù Mannu, che lo studioso connetteva a un possibile arsenale localizzato ipoteticamente nei pressi del porto di Mistras⁴ (Acquaro, 1995; Del Vais y Fariselli, 2022). Per contro, la produzione locale di ceramica vascolare appariva fino a oggi meno documentata (Acquaro, 1998), sebbene in effetti ipotizzabile sulla base delle caratteristiche peculiarità e omogeneità degli impasti maggiormente attestati nel sito punico e nell'immediato entroterra. Gli scavi inaugurati nel 2018 dall'*équipe* dell'Università di Bologna diretta da chi scrive e tuttora in corso sull'istmo di Sa Codriola, la stretta lingua di sabbia che connette la collina di San Giovanni e la sede urbana con l'estrema propaggine della Penisola del Sinis (Fig. 1), stanno fornendo alcuni dati di particolare interesse al riguardo. In un settore che in base alle prospezioni non invasive effettuate sembra costellato da diversi spazi produttivi, si sono per il momento messe in luce due fornaci (Fariselli, 2022). L'una ha un'ampiezza di circa 3.60 m e una morfologia apparentemente bilobata. Si compone di un coronamento in pietrame basaltico e arenaceo che la delimita a SW e sembra avere il vano di alimentazione rivolto verso NE (Fig. 2). La struttura della camera di combustione, ossia la base della camera di cottura, si caratterizza per essere formata da mattoni crudi concotti di dimensioni variabili fra i 15 e i 20 cm di lunghezza e con una superficie piano convessa, insieme a panetti di argilla arrossati dal fuoco che si trovano anche nello strato di presumibile abbandono della stessa. Questi potevano fungere da componenti del tramezzo che separa di norma i due lobi e da supporti per la suola forata, che tuttavia ancora non è stata individuata e

⁴ Sul porto di Mistras: Del Vais *et al.*, 2020.



Figura 1. Tharros, Capo San Marco e l'istmo Sa Codriola da N (Fotografia Daniele Frisoni, équipe Università di Bologna).



Figura 2. La fornace F1 con il crollo di mattoni e distanziatori in corso di scavo (Fotografia Anna Chiara Fariselli).



Figura 3. La fornace F 2 in corso di scavo (Fotografia Anna Chiara Fariselli).

potrebbe non essersi conservata. Altri, di dimensioni più piccole e sezione rettangolare, paiono corrispondere in forma incontrovertibile alla funzione di distanziatori. La fornace maggiore F1 è inoltre affiancata a SE da un muro, leggermente arcuato che, parzialmente conservato, sembra proseguire sul lato occidentale di una seconda fornace minore. La camera di combustione parrebbe inoltre caratterizzata da una camicia in argilla che la foderà completamente: di questa, allo stato attuale si è posta in evidenza solo la parte superiore, a sezione rettangolare, piatta e liscia in superficie e spessa una decina di centimetri. Sul piano in luce, in posizione arretrata rispetto al bordo della camera di combustione, si evidenziano inoltre due lacerti convessi dell'originaria copertura o dello zoccolo della stessa, qualora potessimo dimostrare che la cupola provvisoria e ricostruibile utilizzata per completare il cosiddetto laboratorio si componesse anche di pannelli refrattari pertinenti al tipo dei cd. *tabouna*. La seconda fornace, più piccola (2.47 m di diametro) ha una camera di combustione di forma circolare e sembra preceduta da un *prae-furnium* rettangolare aperto verso N che in superficie le conferisce una morfologia a "toppa di chiave" (Fig. 3). La camicia della camera di combustione è ottenuta grazie al rivestimento con mattoni lunghi circa 30 cm e larghi una decina di cm disposti su più filari. Attualmente sono state messe in luce solo due sequenze di mattoni, in quanto la struttura presenta un potente riempimento di argilla e sabbia compatta che corrisponde alla fase di abbandono della stessa. La suola poteva forse essere sorretta da un sistema di mattoncini pianoconvessi, la cui disposizione originaria non è al momento chiarita. Accumuli di questi elementi rettangolari e ovoidali, di un intenso rosso arancio per effetto del fuoco, si addensano sulla parete interna del forno.

Le due fornaci, ancora in corso di scavo e oggetto solo di una notizia preliminare (Fariselli, 2022), sembrano avere una cronologia differente, suggerita dai materiali di risulta e di scarto per lo più corrispondenti a tipi anforici inquadrabili approssimativamente fra VI e III sec. a.C. Alcuni elementi sono degni di particolare nota in relazione al tema delle fasi di lavorazione: in particolare, va focalizzato il recupero di quelli che sembrano frammenti di terrecotte e matrici di maschere e



Figura 4. Frammento di matrice di placca/maschera femminile (Fotografia Anna Chiara Fariselli).



Figura 5. Scarto di lavorazione. Matrice di maschera (?) malcotta (Fotografia Anna Chiara Fariselli).

placche figurate, in alcuni casi mal riuscite e scartate, in altri leggibili come frammenti corrispondenti ad acconciature probabilmente femminili (Figg. 4-5). Le dimensioni e le caratteristiche formali di questi manufatti coroplastici, in particolare, insieme alle considerazioni di ordine stratigrafico, inducono a considerarli come derivati della filiera produttiva. Non si tratterebbe, cioè, di elementi residuali di corredi funerari della vicina necropoli, che in alcuni punti più a sud intacca i livelli arcaici del “Ceramico” tharrense (Secci, 2021); né sarebbero leggibili come oggetti personali degli artigiani, ipotesi che invece pare più calzante in relazione a diversi tipi di terrecotte rinvenute in altri settori produttivi del Mediterraneo occidentale (Ramon, 1997: 62-63). Soprattutto, merita un certo riguardo il residuo di probabile stampo/matrice di maschera di cui si intravedono in negativo l'arco sopracciliare, il taglio dell'occhio e i segni facciali caratteristici dei soggetti ghignanti (Fig. 5). Il fatto che lo stampo sembri finito su un lato e palesemente malcotto, con bollosità, microfratture e crepe sul retro, ci permette di interpretarlo ipoteticamente come scarto, una sorta di prova per la realizzazione di una matrice per maschera poi accantonata e gettata. Questo dato fornisce evidentemente importanti supporti a un'ipotesi, quella cioè relativa alla manifattura locale di maschere e protomi a oggi ipotizzata solo su base distributiva, quanto meno in relazione ai soggetti più antichi della categoria: il recupero di matrici elaborate e corrispondenti tanto a maschere femminili quanto a tematiche sileniche in vari punti della città, per esempio anche presso il quartiere pirometallurgico di Su Murru Mannu (Fariselli, 2011) e fra i materiali della collezione Pesce (Manca di Mores, 1990), consente di datare con certezza una parte della produzione tharrense alla fase tardo punica. Di specifico interesse è poi il rinvenimento, in associazione con anfore malcotte o residui delle stesse, di anfore di altra provenienza, per esempio nordafricana o siculo-punica, e di ceramica comune da mensa e da fuoco, riferibile con buona probabilità alle esigenze di vasai e coroplasti, che verosimilmente nei pressi di questi contesti di lavorazione dovevano avere spazi abitativi e commerciali.

La scoperta, eccezionale anche per lo stato di conservazione e l'ampiezza del settore, inquadrabile per confronto nelle consuetudini produttive del Mediterraneo centrale dati gli stringenti riscontri moziesi e nordafricani (Falsone, 1981; Fantar, 1986), è di notevole rilevanza rispetto all'obiettivo di identificare gli orientamenti del mercato insulare e di far luce, una volta per tutte, sulle diverse specificità artigianali di Tharros nel contesto delle peculiarità produttive dei principali centri del mondo punico.

Bibliografia

- Acquaro, E. (1984). *Arte e cultura punica in Sardegna*, Sassari: Delfino.
- Acquaro, E. (1995). "Tharros, Cartagine di Sardegna". *Rendiconti. Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei* s. IX, VI, 523-541.
- Acquaro, E. (1998). "Industria ceramica e archeologia della produzione nel mondo fenicio e punico", in Enrico Acquaro y Bruno Fabbri (eds.), *Produzione e circolazione della ceramica fenicia e punica nel Mediterraneo: il contributo delle analisi archeometriche. Atti della 2a Giornata di archeometria della ceramica. Ravenna, 14 maggio 1998*, University Press, 95-108.
- Acquaro, E. (2003). "Note di glittica punica: Cartagine, Tharros e Ibiza", in Enrico Acquaro y Pierfrancesco Callieri (eds.), *Transmarinae imagines. Studi sulla trasmissione di iconografie tra Mediterraneo ed Asia in età classica ed ellenistica. Studi e Ricerche sui Beni Culturali* 5, Agorà Edizioni, 1-23.
- Del Vais, C. (2013). *Stele, cippi e altarini funerari dalle necropoli puniche di Tharros. Biblioteca di Byrsa* 9, Agorà & Co.
- Del Vais, C. y Fariselli, A. C. (2022). *Tharros*, Delfino.
- Del Vais, C.; Pascucci, V.; De Falco, G.; Sanna, I.; Pisanu, G.; Mureddu, M.; Carannante, A. y Chilardi, S. (2020). "Scavi e ricerche geoarcheologiche e paleoambientali nell'area del Porto di Tharros (Laguna di Mistras, Cabras)", in Sebastián Celestino Pérez y Esther Rodríguez González (eds.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, Mérida 22-26 de octubre de 2018*, Mytra 5, CSIC-Junta de Extremadura, 879-888.
- Falsone, G. (1981). *Struttura e origine orientale dei forni da vasaio di Mozia. Studi monografici* 1, Fondazione Giuseppe Withaker.
- Fantar, M. H. (1986). *Kerkouane. Cité Punique du Cap Bon (Tunisie)*, Institut National d'Archéologie et d'Art.
- Fariselli, A. C. (2006). "Gli elementi in osso e avorio", in Enrico Acquaro, Carla Del Vais y Anna Chiara Fariselli (eds.), *Beni culturali e antichità puniche. Tharrhica – I. La necropoli meridionale di Tharros. Biblioteca di Byrsa*, 4, Agorà Edizioni, 245-253.
- Fariselli, A. C. (2011). "Maschere puniche. Aggiornamenti e riletture iconologiche". *Ocnus* 19, 155-170.
- Fariselli, A. C. (2018). "Alla ricerca della "Cartagine di Sardegna": considerazioni storico-archeologiche attraverso i nuovi scavi", in Anna Chiara Fariselli, y Raimondo Secci (eds.), *Cartagine fuori da Cartagine. Mobilità nordafricana nel Mediterraneo centro-occidentale fra l'VIII e il II sec. a.C. Atti del Congresso Internazionale, Ravenna 30 novembre – 1 dicembre 2017. Byrsa. Scritti sull'antico Oriente mediterraneo* 33-34, Agorà & Co., 109-131.
- Fariselli, A. C. (2021a). "Rituali collettivi ed escatologia privata nel paesaggio funerario tharrense: dati dalla necropoli punica di Capo San Marco (Penisola del Sinis)", in Benjamí Costa Ribas, Luis Alberto Ruiz Cabrero y Maria Bofill Martínez (eds.), *La muerte y el más allá entre Fenicios y Púnicos. Homenaje al Profesor Manuel Pellicer Catalán. XI Coloquio Internacional del CEFYP (27-29 de noviembre 2019)*, Museu Arqueològic d'Eivissa, 273-88.

- Fariselli, A. C. (2021b). "Tharros, the coastal cities of Punic Sardinia and the Carthaginian geopolitics from the 5th to the 3rd century BCE", en Giuseppe Garbati y Tatiana Pedrazzi (eds.), *Transformations and crisis in the Mediterranean – III "identity" and interculturality in the Levant and Phoenician West during the 5th-2nd centuries BCE*, ISMA - CNR, 231-43.
- Fariselli, A. C. (2022). "Il quartiere artigianale punico di Tharros sull'istmo Sa Codriola. Dati preliminari dalla ricerca in corso" en Rossana Martorelli (ed.), *Ancient and modern knowledges Transmission of models and techniques in the artistic and handicraft products in Sardinia through the centuries*, UNICApres, 207-220.
- Fariselli, A. C.; Fiorentino, S.; Morigi, M. P.; Bettuzzi, M.; Rimondi, I. y Doppiu, K. (2021). "Oro, argento e fuoco: nota multidisciplinare su una cremazione punica arcaica dalla necropoli meridionale di Tharros - Capo San Marco". *Byrsa. Scritti sull'antico Oriente mediterraneo* 39-40, 31-86.
- Manca di Mores, G. (1990), "Le terrecotte", en Enrico Acquaro, Giuseppina Manca di Mores, Lorenza Ilia Manfredi y Sabatino Moscati (eds.), *Tharros: la Collezione Pesce. Collezione di Studi Fenici* 31, Consiglio Nazionale delle Ricerche, pp 15-69.
- Moscato, S. (1987). *Le officine di Tharros. Studia Punica* 2, II Università degli Studi di Roma.
- Moscato, S. (1988). *I gioielli di Tharros. Origini caratteri confronti. Collezione di Studi Fenici* 26, Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Moscato, S. y Uberti, M. L. (1985). *Scavi al tofet di Tharros. I monumenti lapidei. Collezione di Studi Fenici* 13, Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Pisano, G. (1985). "Nuovi studi sull'oreficeria tharrense". *Rivista di Studi Fenici* XIII, 2, 189-210.
- Pisano, G. (1995). "Considerazioni sui gioielli fenici alla luce delle nuove scoperte". *Studi di Egittologia e di Antichità Puniche* 14, 63-73.
- Ramon, J. (1997). *FE-13. Un taller alfarero de época púnica en Ses Figueretes (Eivissa). Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera* 39, Museu Arqueològic d'Eivissa.
- Secci, R. (2018). "Cartagine oltre Cartagine tra VIII e VI sec. a.C.: una prospettiva storiografica" in Anna Chiara Fariselli y Raimondo Secci R. (eds.), *Cartagine fuori da Cartagine: mobilità nordafricana nel Mediterraneo centro-occidentale tra VIII e II sec. a.C. Atti del Congresso Internazionale (Ravenna, 30 Novembre - 1 Dicembre 2017)*. *Byrsa. Scritti sull'antico Oriente mediterraneo* 33-34, 351-64.
- Secci, R. (2019). "Giovanni Garbini e la "questione punica", en Pierfrancesco Callieri y Anna Chiara Fariselli (edd.), *«E non appassisca il tuo germoglio spontaneo». Studi fenici e punici in ricordo di Giovanni Garbini. Biblioteca di "Byrsa". Nuova serie* 11, Agorà & Co., 179-209.
- Secci, R. (2021). *Il settore A-2 della necropoli meridionale di Tharros. Biblioteca di "Byrsa". Nuova serie* 12, Agorà & Co.
- Uberti, M. L. (1975). "Gli avori e gli ossi", en Enrico Acquaro, Sabatino Moscati y Maria Luisa Uberti, *Anecdota Tharrhica. Collezione di Studi Fenici* 5, Consiglio Nazionale delle Ricerche, 93-108.
- Velázquez, F.; López-Grande, M. J.; Mezquida, A. y Fernández, J. H. (2015). *Nuevos estudios sobre escarabeos hallados en Ibiza, Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera* 73, Eivissa: Museu Arqueològic d'Eivissa.

Los contextos estratigráficos y materiales de época púnica de Joan Planells, 3 (Ibiza)

Glenda Grazziani Echávarri

Universitat Autònoma de Barcelona, glenda@konkordanz.com

Marco Aurelio Esquembre Bebiá

ARPA Patrimonio, marco.a.arpa@gmail.com

Jorge Hernández Egea

Università di Roma La Sapienza, jorgeegeahistoria@gmail.com

Bernia Sanz Kite

ARPA Patrimonio, bernia.sanz.kite@gmail.com

Adrià Esquembre Sellés

Universitat de València, adriaesquembre@gmail.com

Resumen: El barrio alfarero de la ciudad púnica de Ibiza responde a una serie de factores de motivos varios que determinaron el desarrollo y relación de este con la urbe y su entorno. Los primeros resultados obtenidos de la secuencia estratigráfica y su material asociado de la excavación arqueológica de Joan Planells, 3, aportan nuevos datos para desentrañar el contexto histórico del área situada en un punto de conexión entre áreas de diversas funciones. El repertorio material y su relación estratigráfica, unidos al análisis arquitectónico y urbanístico, evidencian las diferentes fases del solar.

Palabras clave: periodo tardopúnico, cerámica, Ibiza, espacio alfarero.

Abstract: The area of pottery production of the Punic city of Ibiza is based on various factors that determined its development and relation with the city and surroundings. The first results obtained from the stratigraphic register and the materials associated with the archaeological site of Joan Planells, 3, provide new data which permit the understanding of the historical context between two areas of different uses. The material repertoire and its stratigraphic relationship together with the architectural and urban analysis show the different phases of the site.

Keywords: late-Punic period, ceramic, Ibiza, pottery production.

Introducción

El yacimiento arqueológico de Joan Planells, 3, se ubica en una de las manzanas pertenecientes al Ensanche de la ciudad de Eivissa dentro de la antigua finca de Sa Capelleta. Específicamente, se encuentra en su parcela sureste, en el cruce de la calle de Joan Planells, del cual el área arqueológica toma el nombre, y la vía Púnica. En 2003, fue objeto de una intervención de urgencia debido a la futura urbanización del solar. Se llevó a cabo entre los meses de junio y octubre por parte de la empresa arqueológica ARPA PATRIMONIO, SL, cuyo equipo se encontraba bajo la dirección

técnica de Glenda Grazziani Echávarri y Marco Aurelio Esquembre Bebia. El proceso de excavación se desarrolló en dos fases. La primera, a través de unos sondeos mecánicos cuyo objetivo era definir la naturaleza arqueológica del área. Y la segunda, en que, tras la eliminación mecánica de los niveles superficiales de 1,3 m de profundidad, se procedió a la actuación sistemática y manual del lugar, a la cual se le aplicó la metodología de registro y documentación Harris, más la documentación e inventario de todos los hallazgos arqueológicos localizados.

En este trabajo se quieren presentar los resultados preliminares del estudio de los niveles estratigráficos concernientes a la ocupación púnica del sitio, así como los principales materiales asociados, lo que nos permitirá conocer y precisar el uso de las primeras fases de ocupación del área. Debido a la aplicación de la excavación en extensión en un espacio de amplias dimensiones y en un tiempo muy limitado, no se pudo adquirir la secuencia estratigráfica completa. Por fortuna, gran parte del yacimiento se conserva dentro del sótano del edificio construido tras la intervención. De esta manera, en el futuro, las carencias de información del conjunto podrán ser suplidas, así como se dará la posibilidad de albergar un espacio expositivo.

Estratigrafía y niveles púnicos

El área muestra una serie de estructuras y elementos arquitectónicos y arqueológicos que pertenecen a las diferentes fases que ha experimentado durante más de 2000 años: una primera fase de época tardopúnica y una segunda del periodo romano, principalmente de la época bajoimperial, y una última en la tardoantigua, cuando un sector obtiene una connotación funeraria, formando así parte de la necrópolis tardoantigua de Ebusus, y otro se transforma en un área de basurero.

El primer elemento estructural que destaca es la presencia de un gran muro de 1,5-1,15 m de grosor (UE 109) con proyección EO que continuaba hacia el Occidente como se ha evidenciado en solares cercanos (Llinàs y Marí, 2009, pp. 82; Ramón, 2010, pp. 176-178, fig. 2). El muro 109 cubre las UU. EE. 65 y 48 fechadas en la segunda mitad del siglo II a. C. Entre estas, destaca la UE 65, la cual parece ser un depósito asociado a las actividades alfareras (fig. 2, 1). No fue excavada en su totalidad debido al muro 109, el cual cubría la mitad de este nivel. Contenía varios individuos

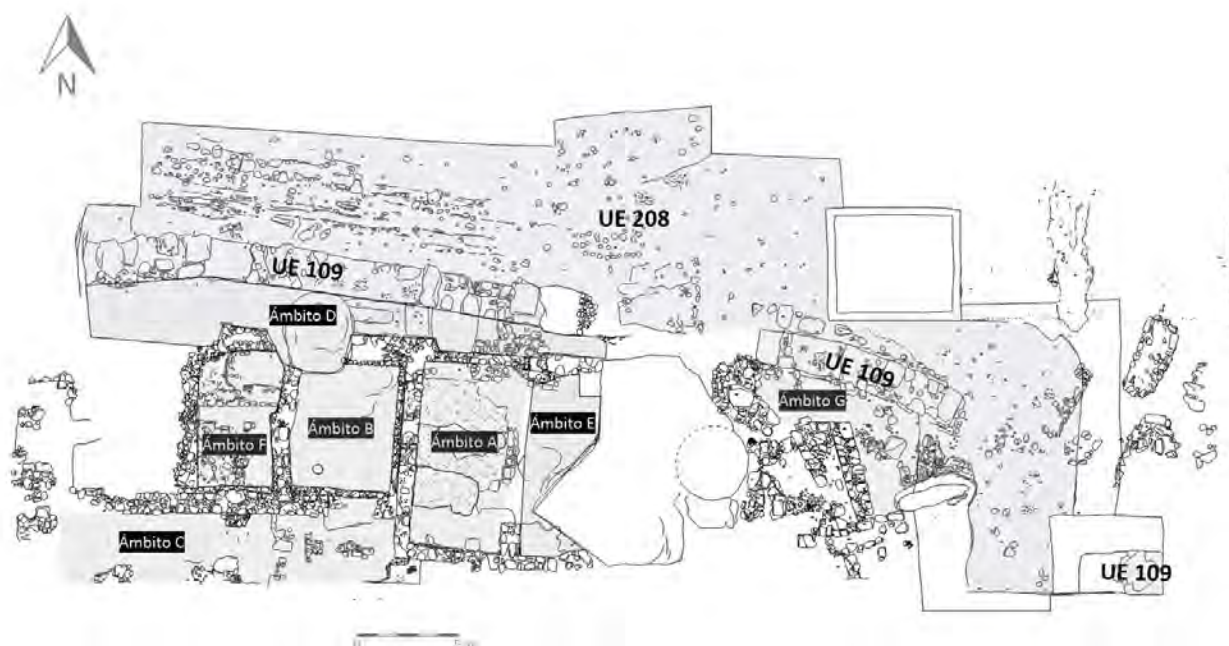


Figura 1. Plano por ámbitos.

de ánforas T-8.1.3.2 (fig. 2, 2), una PE-23, un borde de una Dressel 1A inicial (fig. 2, 3), una tapadera, una base de jarra y otra de cuenco, así como varios ladrillos de adobe. Su ubicación, en el centro de la parcela, ha influido claramente en la diferenciación del área de intervención en dos zonas. El sector norte estaba formado, en su secuencia más antigua, por un camino empedrado de cantos y gravas (UE 208), paralelo al muro 109, donde se podían vislumbrar posibles marcas dejadas por un continuo transcurso de carros. El camino se halló colmatado por unos grandes niveles de basurero de época tardoantigua de los cuales se descubrieron algunos de los principales y más significativos materiales de época púnica, como son varias inscripciones fenicias. En la vertiente oriental, el muro 109 realiza en su trayectoria una ligera curva hacia el sur aprovechando la vaguada natural que topográficamente separa el promontorio del Dalt Vila del Puig des Molins, la cual coincidiría con el actual recorrido de la calle de Joan Planells (Ramón, 2005, p. 130). En este quiebro el muro deja varios espacios libres que permiten la comunicación entre el sector norte y la zona sur, los cuales han sido visto como unos posibles accesos de carácter monumental (Esquembre *et al.*, 2005, p. 10).

UE 65

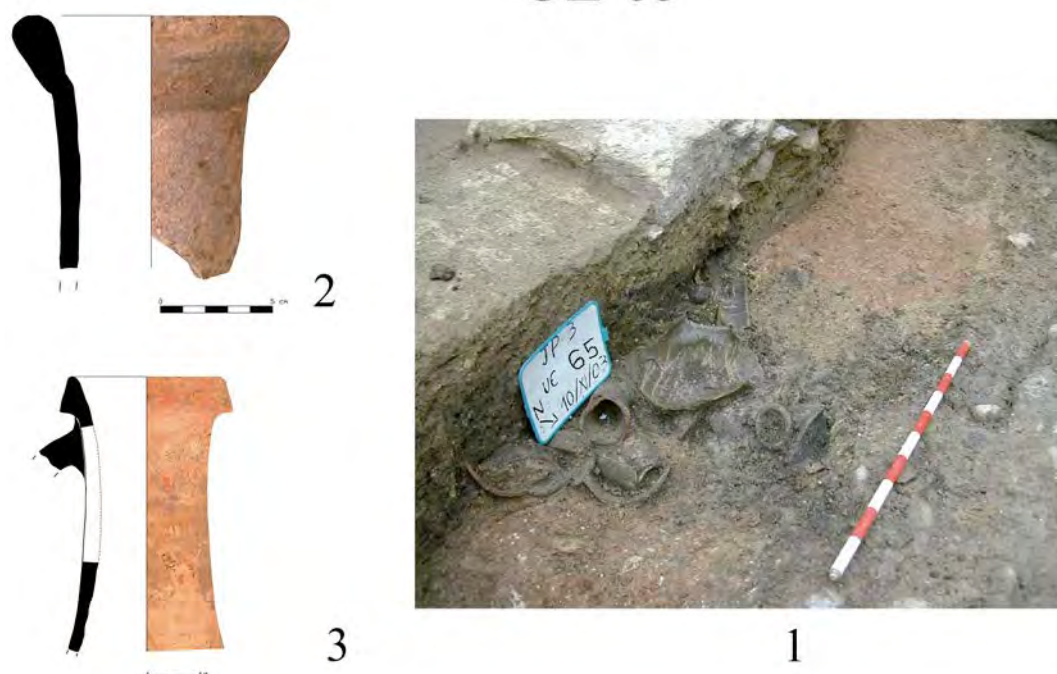


Figura 2. 1. UE 65 durante el proceso de excavación; 2. Ánfora T-8.1.3.2 (65/3); 3. Ánfora Dressel 1A (65/11).

En el sector sur se han documentado una serie de estructuras y habitaciones relacionadas entre sí que corresponden a los diversos niveles de ocupación. En el proceso de excavación para poder facilitar la organización y la documentación de los restos arqueológicos, se procedió a dividir el yacimiento según la distribución espacial de los restos estructurales en ámbitos clasificados alfabéticamente (A-G) (fig. 1). Los ámbitos se agrupan dentro de conjuntos constructivos bien definidos y separados por un sondeo y una fosa séptica que cortaron parte de la estratigrafía por la zona central del solar: uno conformado por los ámbitos A-F en el sector suroeste, y el otro, situado en el espacio oriental del yacimiento configurado por el ambiente G. En este último sector apenas nos detendremos al ser una de las áreas poco excavadas donde en gran parte se alcanzaron niveles de época tardorromana. Solo mencionaremos la UE 61, un estrato de relleno arcilloso de coloración rojiza que se apoya en los muros 109 y 111. Entre los materiales hallados, se identifican dos bordes de ánforas T-8.1.3.3 y uno de PE-25 cuyo marco cronológico parece ajustarse a la época altoimperial, en concreto, el siglo I d. C.

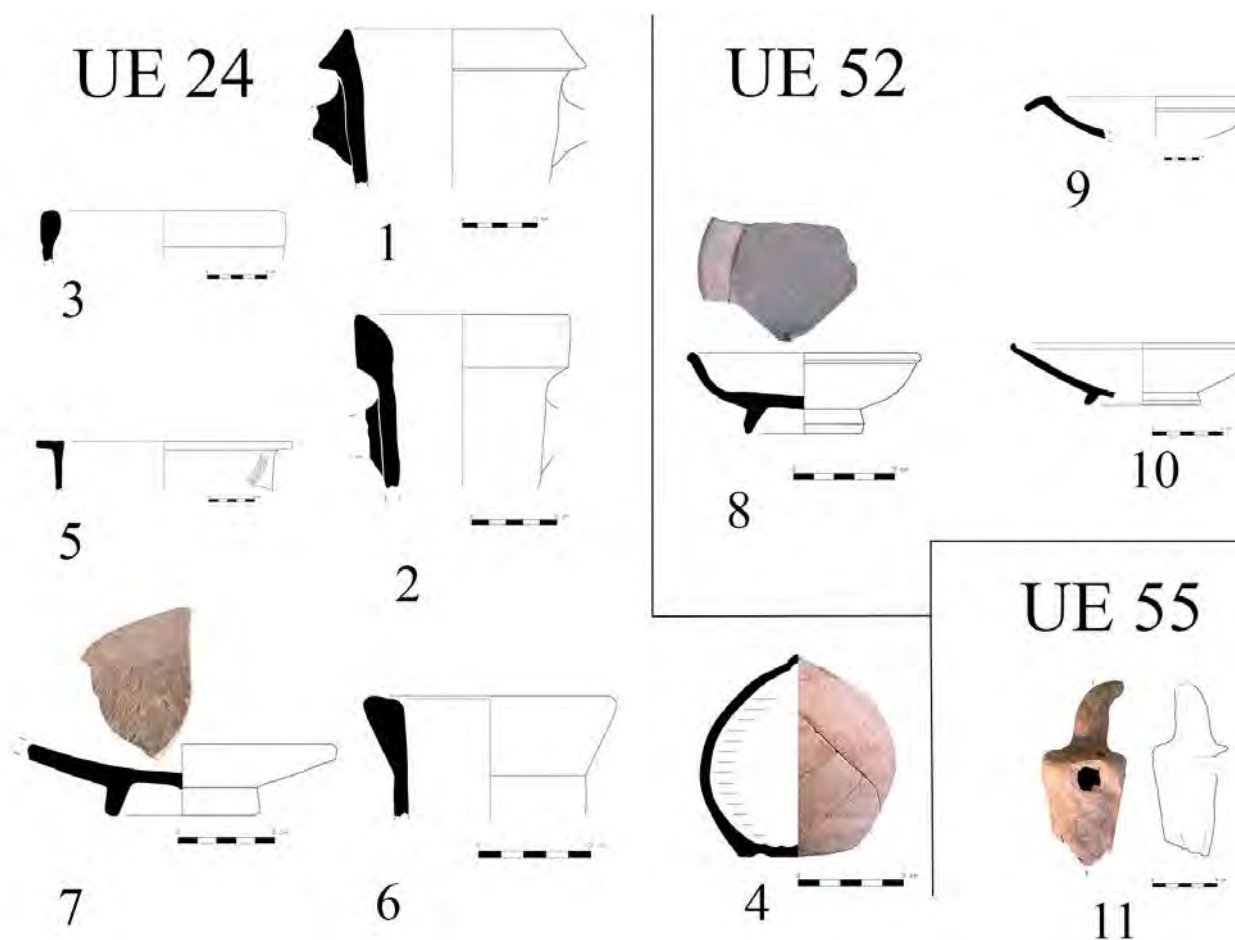


Figura 3. Materiales procedentes de la UE 24: 1. Ánfora Dressel 1A (24/12); 2. Ánfora Lamboglia 2 (24/23); 3. Ánfora T-9.1.1 (24/13); 4. Hucha (24/178); 5. Kalathos ibérico (24/29); 6. Ánfora T-8.1.3.3 (24/22); 7. Cuenco ebusitano en cerámica gris con motivo estampillado (24/70). Materiales procedentes de la UE 52: 8. Cuenco ebusitano en cerámica gris con roseta estampillada (52/55); 9. Imitación ebusitana de Lamb. 36 (52/40); 10. Plato ebusitano (52/35). Materiales procedentes de la UE 55: figura indeterminada de terracota (55/9).

Al otro lado, se encuentra el conjunto constructivo occidental, formado por los ámbitos A-F. Este conjunto consiste en una serie de ambientes de planta rectangular y cuadrangular pertenecientes a construcciones y modificaciones de diversas fases de ocupación entre las cuales se yuxtaponen, se apoyan o se cortan entre sí. En las habitaciones más orientales de este conjunto (ámbitos A y E) no se profundizó, al encontrarse con los pavimentos casi completos y bien conservados de *opus signinum* de época romana. Los ámbitos donde han aparecido niveles y estructuras identificadas claramente con la época púnica son los B, C, parte del D y F.

Al oeste del ámbito A, se encuentra una estancia de planta de tendencia cuadrangular con orientación NS a la cual se bautizó con la letra B. El espacio es delimitado por los muros 103, 104 y 105, los cuales se asientan sobre la UE 55. La esquina noroeste se hallaba cortada por una fosa de época moderna (UE 4). Este nivel estratigráfico de características arcillosas de tonos rojizos corresponde al periodo de ocupación anterior a las fases constructivas del área. El estrato contenía una escasa cantidad de materiales arqueológicos entre los cuales destacan una base de cuenco en cerámica gris con una roseta de doce pétalos flanqueada por cuatro palmetas o un extraño fragmento de terracota de función y forma desconocidas (fig. 3, 11). Estos datos señalan que este nivel pudo constituirse a finales del siglo III a. C. y principios de la siguiente centuria.

Sobre la UE 55, se encuentra la 52, un estrato arcilloso de color gris amarillento interpretado como un nivel de ocupación vinculado a la actividad alfarera a juzgar, por ejemplo, de más de la

mitad de una cantidad abundante de bordes de ánforas T-8.1.3.3 que posean algún defecto o una sobrecocción, así como otros tipos vasculares. La UE 24, con una potencia de más de 80 cm de espesor, cubre esta última. Se atribuyen a estratos de abandono que debieron formarse entre los años treinta y veinte del siglo II a. C. Esencialmente, los materiales de importación muy característicos de esta etapa como campanienses A y B o ánforas T-9.1.1.1, Dressel 1A o Lamboglia 2. No obstante, el objeto que facilita la adscripción cronológica de este nivel es el hallazgo de una moneda romana acuñada en el 133 a. C., marcando así una fecha *post quem*.



Figura 4. Materiales procedentes de la UE 10: 1. Fragmento de placa de terracota (10/83). Materiales procedentes de la UE 27: 2. Lucerna púnica de dos tubos (27/38); 3. Figura indeterminada de terracota (27/36). Materiales procedentes de la UE 50: 4. Cuenco ebunitano en cerámica gris (50/1). Materiales procedentes de la UE 28: 5. Moneda ebunitana (28/111); 6. Jarrito Eb-13 (28/113); 7. Ánfora ibérica (28/ 3). 8. UE 44 durante el proceso de excavación.

El ámbito C se sitúa al sur de los ambientes C y F del muro 104. En la fase romana, el área estaría compuesta, como mínimo, por dos ambientes separados y, a la vez, conectados a través de un vano, por el muro 107. De este ámbito solo se profundizó en su sector oriental, compuesto por las UU. EE. 27, 44, 50 y 28, mientras que del occidental solo se identificó y excavó la UE 10. Las capas más superficiales son las UU. EE. 10 y 27, las cuales parecen ser estratos equivalentes constituidos en un mismo espacio temporal enmarcado en la segunda mitad del siglo II a. C., posiblemente sus décadas centrales. La UE 27 cubre un nivel arcilloso de color rojizo denominado UE 28, cuya fase de constitución debió de ser el segundo cuarto o mediados del siglo II a. C. Sobre esta capa se realiza parte del muro 104, presuntamente una reforma constructiva que implica el recrecimiento del muro 103. En cierta fecha ubicada en algunas de las décadas centrales del siglo II a. C. se realiza una fosa de planta oval de aproximadamente 15-10 cm de potencia (UE 44) (fig. 4, 8) que corta las UU. EE. 28 y 104 y parte del muro sur del ámbito B (UE 103), donde se amortiza un gran recipiente de cocina de borde reentrante y base plana junto con otros materiales como una base

de ánfora Dressel 1A, un cuenco de cerámica campaniense A (Lamb. 55), fragmentos pertenecientes a un ánfora T-8.1.3.2, la mitad inferior de una jarra Eb o una moneda cuya erosión nos impide poder identificar su ceca y su datación. Al sur de la UE 44 se ubica otra fosa (UE 50) de planta circular de casi la misma profundidad, donde se deposita una imitación ebusitana en cerámica gris de una Lamb. 28 ab (fig. 4, 4).

El ámbito F es una estancia longitudinal con orientación NS delimitada por los muros 103, 104, 105 y 101, ubicada al oeste del ámbito B. Se encuentra, a su vez, compartimentada por dos habitaciones, una al norte y otra al sur. En el proceso de excavación se documentó un horno cerámico bajoimperial en buen estado de conservación en la zona norte que se mantuvo intacto. En el sector sur del ámbito se documentaron dos niveles (UU. EE. 58 y 59) con una cierta frecuencia de elementos arquitectónicos relacionados con los procesos productivos alfareros como diversas piezas retorcidas, vitrificadas o desechos de cocción, un posible separador de barro, ladrillos o improntas de cañas posiblemente pertenecientes a algún horno cerámico.

La UE 47 permanece demarcada y apoyada en los muros 109 y 105, dentro del área denominada ámbito D, que corresponde al espacio exterior de las estructuras del sector suroccidental. El diverso contenido cerámico registrado apunta a un momento cronológico de formación en las décadas centrales de la segunda mitad del siglo II a. C.

Materiales

El sector de Joan Planells, 3, producía un amplio y variado repertorio vascular perteneciente al periodo de factura arqueológica conocido como tardopúnico, situado cronológicamente a partir de la segunda mitad del siglo III a. C. hasta, aproximadamente, la primera mitad del siglo I a. C. Los estratos de abandono exponen unas fechas *ante quem* de las décadas centrales de la segunda mitad del siglo II a. C., para el final de la ocupación púnica del área alfarera. El repertorio vascular encuentra equivalencias relevantes con otros contextos ebusitanos y baleáricos contemporáneos, sobre todo del siglo II a. C., bien conocidos e indagados (Guerrero, 1984; Ramón, 2020; 2022). En este conjunto material tardopúnico habría que incluir la presencia de cerámicas más antiguas que podría explicarse por diversos factores. Los hallazgos de producciones anfóricas de anteriores centurias como T-8.1.1.1 y T-8.1.2.1, así como de otros tipos de repertorio vascular cuyas formas nos remiten a fases cronológicas más antiguas, como, por ejemplo, un borde de una jarra tipo RA-91/63 (Ramón, 2012b, p. 592, fig. 8), podrían indicar que esta zona fue utilizada en fases más arcaicas, posiblemente, como área de desecho de las actividades alfareras. Algunos registros cerámicos podrían haber experimentado un mantenimiento y continuidad, como sería el caso de las lucernas, mientras que otros elementos materiales provienen de niveles estratigráficos posteriores.

Los grandes recipientes los componían principalmente las ánforas T-8.1.3.1, T-8.1.3.2, T-8.1.3.3 y, en menor medida, las PE-22, PE-23 y PE-24. Los datos obtenidos de las actuaciones arqueológicas aportan un nuevo dato sobre la producción anfórica referido a la atestiguación de la realización temprana, durante las décadas centrales del siglo II a. C. (130/120 a. C.), de PE-18/T-8.1.3.3 (fig. 3, 6). La gran parte de las ánforas ebusitanas elaboradas en este barrio debieron de fabricarse para contener y transportar vino y, en menor medida, otros productos.

Entre los contenedores de formato mediano se identifican un buen número de fragmentos de jarras/os de producción ebusitana de diversos tipos: Eb. 5, 13 (fig. 4, 6), 29, 62, 64, 69, 70, 76, 77; FE-13/139; C2/15; AE-20/I-109; AE-20/II-23. En gran parte, son formas que siguen en vigencia después de varios siglos de perduración, en los cuales podían sufrir algunas modificaciones.

La cerámica de mesa es de los repertorios vasculares más frecuentes hallados en Joan Planells. Se encuentran representados ejemplares en cocción tanto oxidante como reductora, así como, de igual manera, las superficies pueden presentar un tratamiento de engobe negro o rojo. Una gran parte de las formas presentan los modelos helenísticos de vajilla fina que en este periodo se encuentra en boga en todo el Mediterráneo, como son el plato de pescado (tipo Lamb. 23) o los tipos Lamb. 21/25, 25, 28, 36, 55 (fig. 3, 7-10; 4, 4).

Comparecen, igualmente, grandes cuencos como el tipo AE-20/I-143 (Ramón, 1991, p. 264, fig. 6) o morteros tipo AE-20/I-167 y FE-13/275 (Ramón, 1997, pp. 50-52).

Aparecen elementos vasculares con morfología y funciones no comunes, como, por ejemplo, una hucha (24/178) (fig. 3, n.º 4). Esta forma vascular es casi idéntica a la hallada en una tumba de la necrópolis de Puig des Molins (Costa *et al.*, 2004), cuya secuencia cronológica se debe de ubicar en unos niveles contemporáneos a los niveles de abandono de Joan Planells (décadas centrales del siglo II a. C.).

En la cerámica de cocina abundan las ollas de paredes ligeramente convexas y de borde moldurado. Del conjunto vascular de cocina destaca una olla de grandes dimensiones de base plana, paredes convexas y borde reentrante con labio engrosado (44/16) hallada en el depósito UE 44. A este modelo vascular pertenecerían otros ejemplares provenientes de diversos sitios ibicencos identificados en contextos arqueológicos contemporáneos (Ramón, 2012a, p. 615, fig. 15, n.ºs 147 y 148; 2022, p. 50, frag. 40).

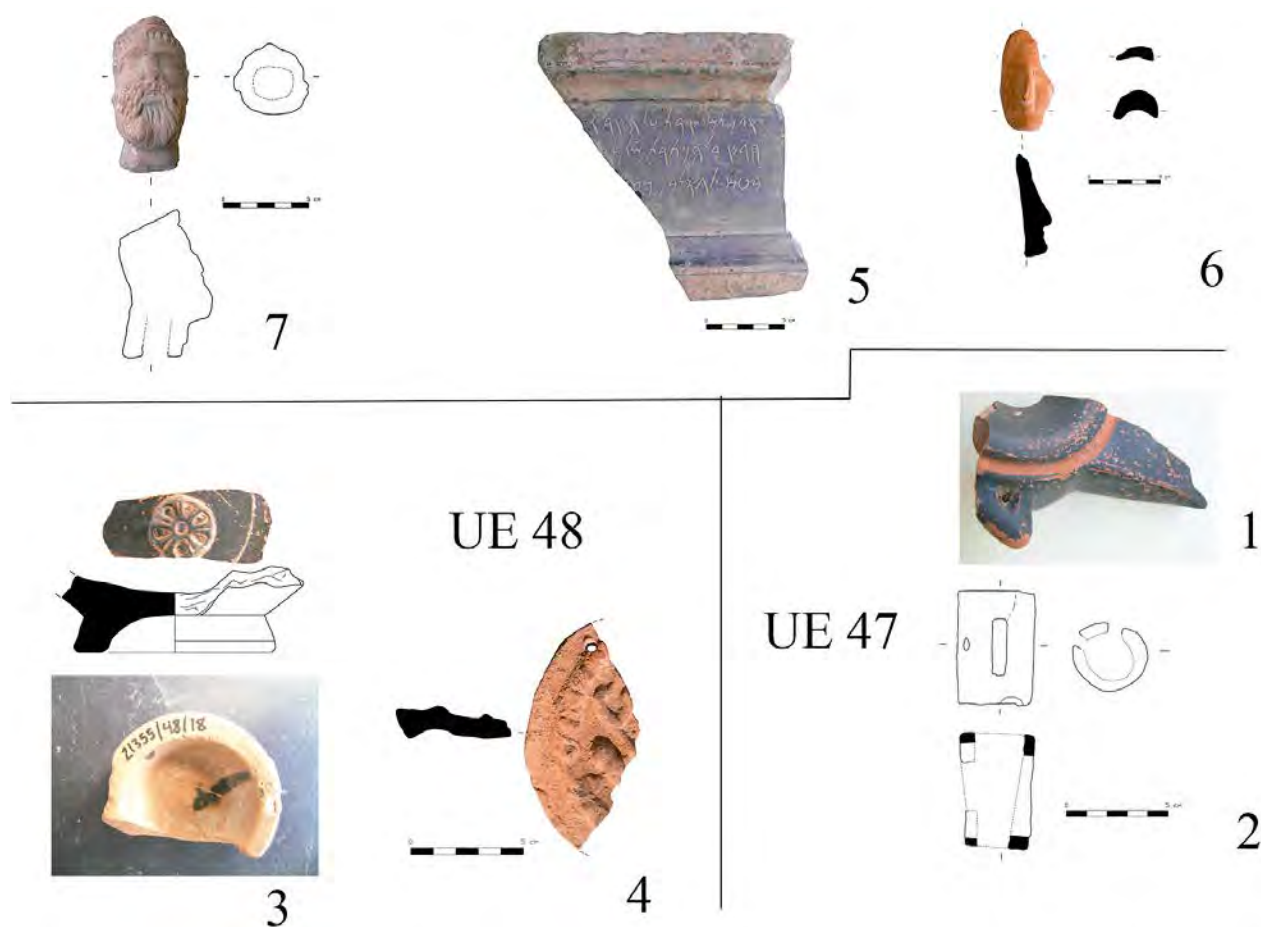


Figura 5. Materiales procedentes de la UE 47: 1. Lucerna ática tipo 25 B (47/93); 2. Bisagra de hueso (47/94). Materiales procedentes de la UE 48: 3. Cuenco de cerámica campaniense A con motivo estampado e inscripción (48/42); 4. Placa de terracota (48/46). Materiales procedentes de UU. EE. de época romana: 5. Ara pétrea con inscripción púnica (16/284); 6. Fragmento de pebetero (16/227); 7. Cabeza masculina de terracota (25/58).

La realización de figuras de terracota complementa la principal producción vascular de los talleres de esta área industrial. Su proximidad con la necrópolis del Puig des Molins y, posiblemente, con algunos espacios culturales y rituales, como parece vislumbrarse por algunos testimonios como Sa Capelleta (López *et al.*, 2014) o las propias inscripciones fenicias de Joan Planells (Amadasi y Xella, 2005; Costa y Fernández, 2012) (fig. 5.5), favorecía la elaboración de objetos de función votiva, envueltos de significado simbólico y religioso. Los elementos de terracotas descubiertos en Joan Planells constituyen un conjunto variado y de gran interés, a pesar de que una gran parte se hayan documentado en estratos cronológicamente posteriores a su probable elaboración del periodo púnico. Se identifican desde figuras antropomorfas, como fragmentos de pebeteros (fig. 5, 6) o una cabeza masculina barbuda (fig. 5, 7) a placas y moldes con motivos vegetales, geométricos e, incluso, arquitectónicos (24/179, 48/46, 13/98) (fig. 5.4), además de contar con otros elementos de terracota de forma y función aún desconocidas (fig. 3, 11; 4, 3). Un hallazgo de interés es un fragmento de plaqueta, con dos perforaciones para poder ser colgada o expuesta, en la cual se representa la parte superior de una cabeza humana de características estilísticas helenas (fig. 4.1).

Un producto vascular vinculado al mundo ritual y cultural se observa en un pie de un posible pebetero de pie alto (47/81) muy similar a los hallados en el depósito de Can Toni Margalit (Ramón, 2014, p. 142, figs. 3 y 6, n.ºs 4 y 5).

En el yacimiento se han documentado tres cerámicas de iluminación: una lucerna púnica de dos tubos (fig. 4, 2), una ática del tipo ágora de Atenas 25B (Howland, 1958, p. 72-4, pl. 10 y 38) (fig. 5, 1) y una imitación ebusitana en pasta gris de este modelo helenístico. Son objetos frecuentes en los contextos funerarios ebusitanos, siendo más escaso su hallazgo en otros registros arqueológicos.

Entre el reducido material de importación revelado en Joan Planells, los más numerosos son los itálicos, en gran parte provenientes del área campana como las ánforas Dressel 1A (fig. 2, 3; 3, 1) o vajilla de mesa en barniz negro perteneciente a las producciones denominadas campanienses A y B. De la primera se han documentado individuos que se reparten entre las formas Lamb. 23, 27 ab, 27 c, 28 ab, 31, 31 b, 33 a, 55 o 68 bc, entre otras. Resalta entre estos ejemplares una base de Lamb. 27 ab que presenta en su interior una roseta central, y en el exterior, un grafito, probablemente, latino, con los caracteres *XI* (fig. 5, 3). Las campanienses B son escasamente documentadas en Joan Planells, donde se han identificado ejemplares pertenecientes a las formas Lamb. 3, 5, 10 y 26. Más allá de la cerámica proveniente de la Campania, aparece un borde de ánfora de origen adriático del tipo Lamboglia 2 (fig. 3, 2). Las relaciones comerciales con Italia no solo se muestran en el registro cerámico, sino también a través de los materiales de carácter financiero, como son la aparición de dos monedas romanas de bronce de época republicana, una aún de origen y datación inciertos y otra acuñada en Roma en el 133 a. C. por uno de los *triumvir monetalis* de ese año, P. Calpurnius. Entre las piezas documentadas procedentes del área centro mediterránea, probablemente del territorio de Cartago y tunecino, se encuentran un borde de ánfora del grupo Mañá D (28/8) y uno de pátera del tipo 162a de Lancel (28/56) (1987, pp. 105-06, planche 5), datado, generalmente, en la primera mitad del siglo II a. C. Productos de origen gaditano son las ánforas denominadas T-9.1.1.1 o «tipo campamentos numantinos» (fig. 3, 3). Como se muestra por una de sus denominaciones, son muy abundantes en las décadas centrales de la segunda mitad del siglo II a. C. en el Mediterráneo occidental. En Joan Planells no faltan las cerámicas ibéricas compuestas por ánforas (28/3 y 6; 58/12) (fig. 4, 7), *kalathos* (fig. 3, 5), o una jarrita en cerámica gris ampuritana del tipo COT-CAT Gb4 (Castanyer *et al.*, 1993, p. 395) (52/56). Son materiales de importación comunes en Ibiza y en las islas Baleares desde el siglo V a. C., pero que adquieren una mayor presencia en las últimas centurias del I milenio a. C. (De Nicolás y Conde, 1993; Guerrero y Quintana, 2000). En definitiva, los materiales de importación corresponden a los registros comerciales que circulan por el Mediterráneo occidental en los dos últimos tercios del siglo II a. C. (Sanmartí y Principal, 1997; Díaz, 2000; Díaz y Oriña, 2003; Principal y Asensio, 2006; Ribera, 2013).

Como espacio alfarero, en Joan Planells, 3, no podían faltar los materiales asociados a los procesos, modos u organización de la producción cerámica. Se documenta una tira de barro con marcas de dígitos (24/44), un elemento común en los talleres alfareros como en Ses Figueretes (Ramón, 1997, p. 64, fig. 56, n.º 312) o unos instrumentos líticos redondeados (47/42), con más ejemplares hallados en el área industrial ebusitana (Duarte, 2016, pp. 44 y 179, lám. 3), que podrían haber sido posibles percutores para machacar los desengrasantes o utilizados para la elaboración de los engobes.

Entre los materiales no cerámicos, destacan los hallazgos de un buen conjunto de monedas ebusitanas de las cuales solo algunas han podido ser identificadas. Las más comunes son las monedas de bronce pertenecientes al grupo XVIII de Campo (1976), fechadas generalmente en el siglo II a. C. Se identifica una moneda de bronce perteneciente al grupo XII en la cual se representa a Bes y a un toro embistiendo (fig. 4, 5), una serie cuya producción se desarrolla en el último tercio del siglo III a. C. (Campo, 2012).

Del escaso material óseo hallado en los contextos púnicos de este yacimiento destaca la presencia de un tubo de hueso trabajado (fig. 5, 2) que se ha identificado como una bisagra de mobiliario. Es un objeto frecuente en los contextos fenicio-púnicos (Ferron y Pinard, 1960-1961, p. 167, lám. XCIV; Campus, 1990, tav. III A; Pérez-Malumbres *et al.*, 2000) e ibéricos (Verdú, 2015, pp. 407-408, fig. 3460) del Mediterráneo occidental, al igual que en Ibiza donde se suelen localizar en contextos o yacimientos de época tardopúnica (Escandell y Blázquez, 1960, p. 173; Puig *et al.*, 2004, pp. 123-125; Duarte, 2016, lám. IV). Del reducido conjunto de elementos pétreos se señala un cilindro realizado en arenisca local (marés) de 24 cm de diámetro total y 12 cm de alto (24/160) cuya cara superior presenta trazas de haber sido trabajado, y el ara pétrea, con inscripción púnica (fig. 5.5).

Discusiones

La secuencia arqueológica analizada en este artículo corresponde, efectivamente, a un espacio alfarero ubicado en el barrio industrial de la ciudad púnica de Ibiza. Las estructuras y los niveles asociados a ellas se insertan cronológicamente dentro del siglo II a. C., un periodo de esplendor económico y de dinamización del nivel socioeconómico de la isla que entre una de sus consecuencias resulta ser la expansión del área industrial de la ciudad en la cual se encuentra ubicada. Los testimonios que sustentan este ascenso se observan, sobre todo, en la arqueología, donde el siglo II a. C. representa uno de los niveles arqueológicos más ricos, abundantes y mejor representados de la isla (Ramón, 2005, p. 129; 2012a, p. 603). La ubicación estratégica dentro de una vía de comunicación con la rica área a nivel económico de Ses Salines y su cercanía al puerto favorecerían la extensión industrial y urbana de la ciudad en esta área. El espacio, seguramente, de carácter alfarero de Joan Planells, 3, así como otros talleres contemporáneos, supliría la demanda de recipientes cerámicos, a lo que se sumarían otro tipo de producciones como la elaboración de figuras de terracota, tanto al comercio mediterráneo como a la comunidad local.

El abandono del área alfarera de Joan Planells coincide con el periodo de cambio que a nivel arqueológico se documenta en la isla en torno al 120 a. C., una fecha alrededor de la cual Roma ejerce el control de las islas Baleares, un evento que parece afectar con bastante intensidad a la situación económica y política de la Ibiza púnica. Tras el casi total abandono de este espacio, en el siglo II y principios del III se inician una serie de construcciones y reformas que revitalizan el área apartada durante varios siglos de los proyectos urbanísticos de la Ebusus romana. En el ámbito F se localizó un horno romano en buen estado de conservación que producía, sobre todo, jarras/os. A finales del siglo III o en la siguiente centuria se inicia con varios enterramientos la extensión de la necrópolis romano-ebusitana, la cual experimenta en época tardoantigua (ss. VI-VII) una mayor organización y planificación de las estructuras y espacios funerarios (Grazziani *et al.*, 2015). Contem-

poráneamente a esta reorganización, el área occidental del gran muro y del camino empedrado parece transformarse en un área de basurero (UE 16) que destaca por amortizar insignificantes materiales de carácter simbólico y sacro de épocas púnica y romana, como, por ejemplo, varias figuras de terracota, un ara con inscripción púnica, una mano perteneciente a una escultura marmórea o un fragmento lapídeo con inscripción en ambas caras.

Una de las cuestiones problemáticas de este yacimiento es cómo se relaciona el muro 109 con las estructuras púnicas y su fase de desocupación. Como se ha visto anteriormente, el muro se asienta sobre unas unidades estratigráficas datadas en la segunda mitad del siglo II a. C. (UU. EE. 48 y 65), por tanto, nos están indicando un *terminus post quem* para su levantamiento. La UE 47, atribuida cronológicamente al mismo periodo que las anteriores, se está apoyando en el muro, por lo cual, *a priori*, nos podría indicar un periodo aproximado para el inicio de su construcción. Las intervenciones realizadas en la parcela de vía Púnica, n.º 34 (Llinàs y Marí, 2009, p. 82), parecen sustentar esta identificación cronológica. En cambio, en las excavaciones del solar contiguo al de Joan Planells, su datación se atribuyó al siglo I d. C. por la identificación de un borde de ánfora romana tipo PE-25 en su trinchera de cimentación (Ramón, 2010, p. 177). Estas contradicciones temporales podrían ser reflejo de reparaciones, modificaciones o cegamientos de antiguos accesos como parece vislumbrarse en un sector del tramo oeste donde un cambio de paramentos revela diversas fases constructivas. A pesar de poder proponer en este trabajo con mayor claridad su marco temporal, la función y la naturaleza de esta estructura siguen planteando ciertos dilemas. La ausencia de elementos característicos de la arquitectura poliorcética púnica descarta su posible carácter defensivo. La proximidad con la necrópolis urbana del Puig des Molins y a una vecindad con posibles áreas sacras, una propuesta originada a través de diversos hallazgos anteriormente mencionados, conduciría a formular su condición de estructura delimitadora entre dos mundos y concepciones diferentes, pero, a la vez, complementarios: el espacio doméstico, cotidiano, el de los vivos, y el ámbito perteneciente a la esfera divina, ritual, escatológica, es decir, lo asociado al mundo trascendental. No obstante, se esperan con atención futuras actuaciones e investigaciones arqueológicas que verifiquen o refuten estas primeras hipótesis.

Bibliografía

- Amadasi, M.^a G. y Xella, P. (2005). Eshmun-Melqart in una nuova iscrizione fenicia di Ibiza. *Studi epigrafici e linguistici sul Vicino Oriente antico*, 22, 47-57.
- Campo, M. (1976). *Las monedas de Ebusus*. ANE.
- Campo, M. (2012). Ebusus i la Segonda Guerra Púnica: la resposta de la moneda. En M. Campo (Coord.), *La moneda en temps de crisi. XVI Curs d'història monetària d'Hispania* (21-46). Museu Nacional d'Art de Catalunya.
- Campus, A. (1990). Olbia. Un'area sacra sotto Corso Umberto n. 138: gli elementi punici. En A. Mastino (Eds.), *L'Africa Romana. Sopravvivenze puniche e preesistenze indigene nel Nord Africa in età romana. Atti del VII convegno di studio (Sassari, 15-17 dicembre 1989)* (497-501). Gallizzi.
- Castanyer, P., Sanmartí, E. y Tremoleda, J. (1993). Céramiques grises de la côte catalane. En M. Py (Ed.), *DICOCER1. Dictionnaire des Céramiques Antiques (vième s. av. n. è. - vième s. d. n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan). Lattara 6 (volum monogràfic)* (391-397). L'Association pour la recherche archéologique en Languedoc oriental.
- Costa, B. y Fernández, J. H. (2012). Algunas consideraciones sobre el culto a Melqart en Ibiza. En C. del Vais (Ed.), *EPI OINOPA PONTON. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore* (613-624). S'Alvure.
- Costa, B., Fernández, J. H. y Mezquida, A. (2004). Ahorros para la otra vida una sepultura púnica conteniendo una hucha en la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa) y su contexto histórico. En G. Matilla Séiquer, A. Egea Vivancos y A. González Blanco (Eds.), *El mundo púnico: religión, antro-*

- pología y cultura material. Actas II Congreso Internacional del Mundo Púnico (Cartagena, 2000)* (207-242). Universidad de Murcia.
- De Nicolás Mascaró, J. C. y Conde Berdós, M.^a J. (1993). *La ceràmica ibèrica pintada a les illes Balears i Pitiüses*. Institut Menorquí d'Estudis.
- Díaz García, M. (2000). Tipocronología de los contextos cerámicos tardo-republicanos en Tarraco. *Empúries*, 52, 201-260.
- Díaz García, M. y Otiña Hermoso, P. (2003). Valoración comercial de Tarraco: importaciones cerámicas entre el siglo III a. C. y la dinastía julio-claudia. *Bolskan*, 20, 67-82.
- Duarte Martínez, F.-X. (2016). L'avinguda d'Espanya, 3 (Eivissa). Un taller púnic de producció ceràmica. *Saguntum: Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, extra-18.
- Escandell, E. y Blázquez, J. M.^a (1960). Nuevos objetos arqueológicos ebusitanos. *Zephyrus*, 11, 165-177.
- Esquembre Bebia, M. A., Grazziani Echávarri, G., Moltó Poveda, F. J. y Ortega Pérez, J. R. (2005). Excavaciones arqueológicas en un solar de Joan Planells (Eivissa). *Fites*, 5, 9-16.
- Ferron, J. y Pinard, M. (1960-1961). Les fouilles de Byrsa. *Cabiers de Byrsa*, IX, 77-170.
- Grazziani Echávarri, G., Marí Casanova, J. J. y Llinàs Riera, M.^a (2015). Una aproximación a la praxis funeraria en el Ebusus de los siglos I a VII d. C. a partir del yacimiento Vía Púnica 34 y Joan Planells 3. En *VI Jornadas d'Arqueologia de les Illes Balears (235-248)*. Consell Insular de Formentera.
- Guerrero Ayuso, V. M. (1984). *Asentamiento púnico de na Guardis*. Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos, Subdirección General de Arqueología y Etnografía. Excavaciones Arqueológicas en España, 133.
- Guerrero Ayuso, V. M. y Quintana, C. (2000). Comercio y difusión de ánforas ibéricas en Baleares. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 15, 153-182.
- Howland, R. H. (1958). *The Athenian Agora. Results of Excavations Conducted by The American School of Classical Studies at Athens IV. Greek Lamps and their Survivals*. American School at Athens.
- Lancel, S. (1987). La céramique punique d'époque hellénistique. En *Céramiques hellénistiques et romaines. Annales littéraires de l'Université de Besançon* (Tomo II) (99-138). Université de Franche-Comté.
- Llinàs Riera, M.^a y Marí Casanova, J. J. (2009). La intervenció arqueològica a la via Púnica, 34. Vestigis de la ciutat d'Eivissa en època Antiga. *Quaderns d'Arqueologia Ebusitana*, 1, Intervencions 2008, 79-86.
- López Garí, J. M.^a, Marlasca Martín, R. y Escandell Torres, M.^a J. (2014). El santuario púnico de Sa Capelleta (Eivissa). En A. M. Arruda (Ed.), *Fenícios e Púnicos por terra e mar. Actas do VI congresso Int.de estudos Fenícios e Púnicos* (Vol. 2) (992-999). Centre de Arqueologia da Universidade de Lisboa.
- Pérez-Malumbres Landa, A., Martín Ruiz, J. A. y García Carretero, J. A. (2000). Elementos del mobiliario fenicio: las bisagras de hueso de la necrópolis de Campos Elíseos (Gibralfaro, Málaga). *Antiquitas*, 11-12, 5-18.
- Principal, J. y Asensio, D. (2006). Relaciones comerciales Roma-Hispania. La Hispania Citerior en el siglo II a. C. En F. Burillo Mozota (Ed.), *Segeda y su contexto histórico. Entre Catón y Nobilior (195-153 a. C.)*. Homenaje a Antonio Beltrán Martínez (117-140). Centro de Estudios Celtibéricos de Segeda.
- Puig Moragón, R. M.^a, Díes Cusí, E. y Gómez Bellard, C. (2004). *Can Corda. Un asentamiento rural púnico-romano en el suroeste de Ibiza*. Govern de les Illes Balears. Conselleria d'Educació i Cultura. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 53.
- Ramón Torres, J. (1991). Barrio industrial de la ciudad púnica de Ibiza: El Taller AE-20. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 15, 247-285.

- Ramón Torres, J. (1997). *FE-13. Un taller alfarero de época púnica en Ses Figueretes (Eivissa)*. Govern Balear. Conselleria de Cultura, Educació y Esports. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 39.
- Ramón Torres, J. (2005). Eivissa fenicio-púnica, 25 anys d'investigació. *Fonaments*, 12, 107-138.
- Ramón Torres, J. (2010). El sector alfarero de la ciudad púnica de Ibiza. En *Yoserim: La producción alfarera fenicio-púnica en Occidente. XXV Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica* (165-221). Govern de les Illes Balears. Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats.
- Ramón Torres, J. (2012a). La cerámica púnico-ebusitana en época tardía (siglos III-I a. C.). En D. Bernal y A. Ribera (Coords.), *Cerámicas Hispanorromanas II. Producciones regionales* (583-617). Universidad de Cádiz.
- Ramón Torres, J. (2012b). RA-91, un pozo púnico del siglo -v en la ribera NW de la bahía de Ibiza. En C. del Vais (Ed.), *EPI OINOPA PONTON. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore* (587-612). S'Alvure.
- Ramón Torres, J. (2014). Un depósito ritual tardo-púnico de pequeños vasos frente a la playa des Codolar (Ibiza). *SPAL*, 23, 137-146.
- Ramón Torres, J. (2020). Materiales cerámicos de los horizontes púnicos del Castillo de Ibiza, excavaciones de 1988-1989. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 22, 79-107. https://doi.org/10.25267/rev_atl-mediterr-prehist-arqueol_soc.2020.v22.10
- Ramón Torres, J. (2022). La cerámica vascular de es Cuieram. En M.^a C. Marín Ceballos, M. B. Deamos y A. M.^a Jiménez Flores (Coords.), *La cueva santuario de Es Culleram (Ibiza)* (45-74). Universidad de Sevilla. SPAL Monografías Arqueología, XLVII.
- Ribera i Lacomba, A. (2013). Los pecios del litoral ibérico y la fundación (138 a. C.) y la destrucción de Valentia (75 a. C.). En G. Olcese (Ed.), *Inmensa Aequeora 3. Ricerche archeologiche, archeo-metriche e informatiche per la ricostruzione dell'economia e dei commerci nel bacino occidentale del Mediterraneo (metà IV sec. a. C.-I sec. d. C.: Atti del convegno* (455-468). Quasar.
- Sanmartí-Greco, E. y Principal, J. (1997). Las cerámicas de importación itálicas e ibéricas, procedentes de los campamentos numantinos. *Revista d'Arqueologia del Ponent*, 7, 35-75.
- Verdú, E. (2015). *La necrópolis ibérica de l'Albufereta (Alacant). Ritos y usos funerarios en un contexto de interacción cultural*. Museo Arqueológico de Alicante-MARQ. Serie Mayor, 11.

Crece y aprende jugando. Los juguetes y el juego en la necrópolis del Puig des Molins (Ibiza)¹

Aurora Rivera-Hernández²

Universidad de Granada
aurora.rivera@ugr.es

Resumen: Durante la última década, el estudio del juego y de los juguetes en el Mediterráneo antiguo ha experimentado un gran desarrollo. Pese a este renovado interés, en ámbito fenicio y púnico, el juego, como actividad y experiencia cotidiana, aún constituye un campo de estudio prácticamente inexplorado. El presente trabajo se centra en realizar una primera aproximación al estudio de aquellos objetos que, por sus características intrínsecas —materiales de fabricación, factura, peso, tamaño, colores, sonidos, capacidad de movimiento, etc.—, pudieron funcionar como juguetes durante el periodo de la infancia. Asimismo, también se presta atención a las diferentes implicaciones y finalidades socializadoras que estos objetos pudieron tener, según la etapa de desarrollo biológico y social de los niños y niñas que pudieron utilizarlos.

Palabras clave: arqueología fenicia y púnica, arqueología de la infancia, proceso de socialización, juego y juguetes.

Abstract: During the last decade, the study of play, games and toys in the ancient Mediterranean has attracted special attention. Despite this renewed interest, play—as a daily activity and experience—in the Phoenician and Punic Mediterranean still constitutes a relatively unexplored field of study. The present work analyses those objects that—due to their intrinsic characteristics (e.g., materials, manufacture, weight, size, bold colours, sound and movement capacity)—could function as playthings during childhood. At the same time, the focus is also on the socialising purposes of these artefacts according to the biological and social development of children.

Keywords: Phoenician and Punic archaeology, childhood archaeology, socialisation process, play and playthings.

El juego, ya fuera individual o colectivo, impulsado por el deleite sensorial y motor o por la imaginación y la fantasía, fue algo tan cotidiano en la Antigüedad como lo es hoy día. Si bien es cierto que los niños y las niñas debieron de ser los protagonistas principales de los juegos y los usuarios más comunes de los juguetes, del mismo modo que ocurre en la actualidad, en las comunidades pasadas el juego estaba presente en todas las etapas del ciclo de la vida, desde la infancia a la edad adulta (Sommer y Sommer, 2016, p. 345).

¹ Esta publicación es parte de la ayuda JDC2022-050078-I financiada por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea "NextGenerationEU"/PRTR"

² Me gustaría agradecer a Benjamí Costa, María Bofill, Helena Jiménez y Ana Mezquida su ayuda para estudiar los juguetes procedentes de la necrópolis del Puig des Molins.

Este trabajo, sin embargo, solo se centrará en analizar el papel que pudieron desempeñar los juguetes y otros objetos —que si bien no fueron concebidos como tal pudieron tener funciones lúdicas— en los procesos de socialización de las niñas y los niños, a partir de una serie de materiales procedentes de la necrópolis ibicenca del Puig des Molins, que datan entre los siglos VI y II a. C.

Identificar y estudiar el juego y los juguetes en el Mediterráneo fenicio y púnico³

Identificar las actividades lúdicas y los objetos que en ellas intervinieron dentro del registro arqueológico no es una tarea sencilla. En relación con este fin es útil la documentación iconográfica, que muestra que en diversas sociedades pasadas —como la egipcia, la griega y la romana— existían tanto juegos que implicaban el uso de objetos materiales especializados —es decir, juguetes— como otros de carácter colectivo que no requerían la utilización de artefactos. Entre estos últimos destacan, por ejemplo, los juegos de salto de obstáculos (Herrador Sánchez, 2021), los de acrobacias (Attia, 2019) y otros que se jugaban con las manos, como la «morra» (Dasen y Ventrelli, 2019, pp. 72-73). A la hora de identificar los juguetes también hay que considerar que, como ocurre en la actualidad, en las comunidades pasadas las niñas y los niños podían jugar con diferentes objetos que tenían a mano en sus casas y en otros espacios cotidianos y que —mediante su imaginación— podían convertir en elementos lúdicos: podría ser, por ejemplo, el caso de una rama de un árbol, que pudo funcionar como la espada o el caballo veloz de un infante (Dasen, 2019b, p. 13; Parker, 2019). Sin embargo, existen pocas fuentes iconográficas sobre los juegos colectivos que no requerían del uso de artefactos especializados, mientras que no sabemos prácticamente nada sobre los objetos que los niños y las niñas pudieron reapropiarse para jugar. En consecuencia, la mejor manera de abordar el estudio del juego a partir del registro arqueológico es a través de sus restos materiales: los juguetes (Orsingher y Rivera-Hernández, 2021, p. 80).

Al afrontar el estudio de los juguetes, un aspecto importante a considerar es que, aunque estos son objetos asociados principalmente a la infancia, no siempre son elementos tan inocentes como podría parecer a primera vista. De hecho, como ocurre en la actualidad, cabe esperar que en el pasado los juguetes estuvieran mediados tanto religiosa como políticamente, y que sus funciones y significados variaran según la edad de los infantes, pero también según sus identidades de género, estatus social y ascendencia cultural, así como en función del espacio —público o privado— donde se desarrollaran las actividades lúdicas. Por tanto, los juguetes no eran meros objetos profanos, sino importantes herramientas de socialización, que nos informan sobre las habilidades que se esperaba que las niñas y los niños adquirieran y sobre las diferentes etapas del proceso de crecimiento social en el que se hallaban (Dasen, 2019a, p. 14; 2019b, p. 11). Otro aspecto importante de los juguetes es que dentro del registro arqueológico permiten rastrear la presencia y agencia infantil en espacios donde las niñas y los niños han sido tradicionalmente invisibilizados, como los contextos productivos y religiosos (entre otros, Uziel y Avissar Lewiss, 2013, p. 290; Langdom, 2013, p. 179).

Pese al amplio potencial informativo que tienen los juguetes, el tema del juego en ámbito fenicio y púnico es todavía un campo de investigación poco explorado. De hecho, hasta el momento, tan solo contamos con una docena de trabajos que tratan, de forma central o secundaria, esta temática (entre otros, Bartoloni, 1992; 2022; Salvi, 2006; Melchiorri, 2008-2009; Bénichou-Safar, 2012; Fariselli, 2012-2013; Pla Orquín, 2017; Orsingher, 2018; Rivera-Hernández,

³ La presente contribución, centrada exclusivamente en el Puig des Molins, se enmarca en el proyecto posdoctoral de la autora, que tiene como objetivo estudiar el papel que el juego y los juguetes desempeñaban en el proceso de socialización de los individuos infantiles en el Mediterráneo fenicio y púnico.

2020; 2021; Orsingher y Rivera-Hernández, 2021; Oggiano, 2022). Entre las carencias que presenta el estudio del juego y los juguetes en el Mediterráneo fenicio y púnico hay que considerar la ausencia de fuentes textuales directas y la escasez de recursos iconográficos. Además, de manera similar a lo que Véronique Dasen y Marco Vespa (2022) han señalado recientemente para la cultura grecorromana, el vocabulario fenicio/púnico tampoco proporciona ejemplos de palabras correspondientes a los términos modernos *jugar*, *juego* y *juguete*. Por tanto, cuando utilizamos estos vocablos en las publicaciones arqueológicas deben entenderse como convencionalismos que se refieren a una serie de actividades y artefactos que, en estas comunidades, combinaban propiedades lúdicas y educativas y, en algunos casos, también mágicas y religiosas (Rivera-Hernández y Orsingher, 2023).

Aparte de estas complicaciones metodológicas intrínsecas a nuestro ámbito de trabajo, hay que afrontar otra serie de problemáticas relacionadas con el estudio del juego y de los juguetes de forma general. La primera está relacionada con la parcialidad del registro arqueológico, pues, como ocurría en otras sociedades pasadas, es posible que en las comunidades fenicias y púnicas la mayoría de juguetes estuvieran fabricados en materiales perecederos —como madera, cera, cuero, tejidos y elementos vegetales— que no nos han llegado a la actualidad (Rivera-Hernández, 2021, p. 358).

El segundo obstáculo está relacionado con la complejidad de identificar las huellas de las actividades lúdicas de las niñas y los niños en el registro arqueológico, ya que las materialidades resultantes del juego infantil pueden ser —y probablemente han sido— fácilmente confundidas con evidencias de comportamientos rituales y simbólicos de los adultos, a partir de la costumbre de calificar como «ritual» cualquier objeto o patrón de actividad que no puede ser fácilmente explicado por razones económicas o tecnológicas (Langley y Litster, 2018). No obstante, juego y ritualidad no tienen por qué ser excluyentes. De hecho, en la mayoría de sociedades pasadas la esfera lúdica y la ritual estaban íntimamente conectadas y en ambas participaban personas de diferentes géneros, edades y clases sociales.

Por último, la tercera problemática se vincula con las características intrínsecas del propio juego como actividad, pues, como ya se ha apuntado, las niñas y los niños pueden jugar en todas partes y con todo. Por lo tanto, cualquier cosa, especialmente si es pequeña, pesa poco, hace ruido y tiene colores llamativos, puede convertirse en un juguete.

Si bien estos hándicaps añaden complejidad a este campo de estudio, es posible reconocer los juguetes utilizando paralelos etnográficos, históricos e iconográficos, pero, sobre todo, a partir del «elemento fundamental que proporciona la asociación contextual de estos objetos y los propios infantes en el registro funerario» (Sánchez Romero, 2007, p. 187). Asimismo, desde una perspectiva formal, pueden identificarse tanto por las similitudes que presentan respecto a algunos juguetes considerados de larga duración —como los sonajeros, los carritos, las muñecas, etc.— como por sus características intrínsecas, que deben ser apropiadas para las capacidades físicas y cognitivas de los niños (Dasen, 2011, p. 53; 2012, p. 11). Por último, otro aspecto a considerar es el de su manufactura, pues algunas figurillas de ejecución tosca y grosera fueron fabricadas por los propios infantes durante los procesos de aprendizaje de tecnologías cerámicas a través del juego y de la imitación (entre otros, Kamp, 2001; Sánchez Romero y Alarcón García, 2012, p. 61). Partiendo de estos criterios, a continuación, se analizarán las funciones que algunos juguetes, y otros objetos de los que los niños y las niñas pudieron reapropiarse para jugar, pudieron tener en las diferentes etapas del proceso de aprendizaje y socialización.

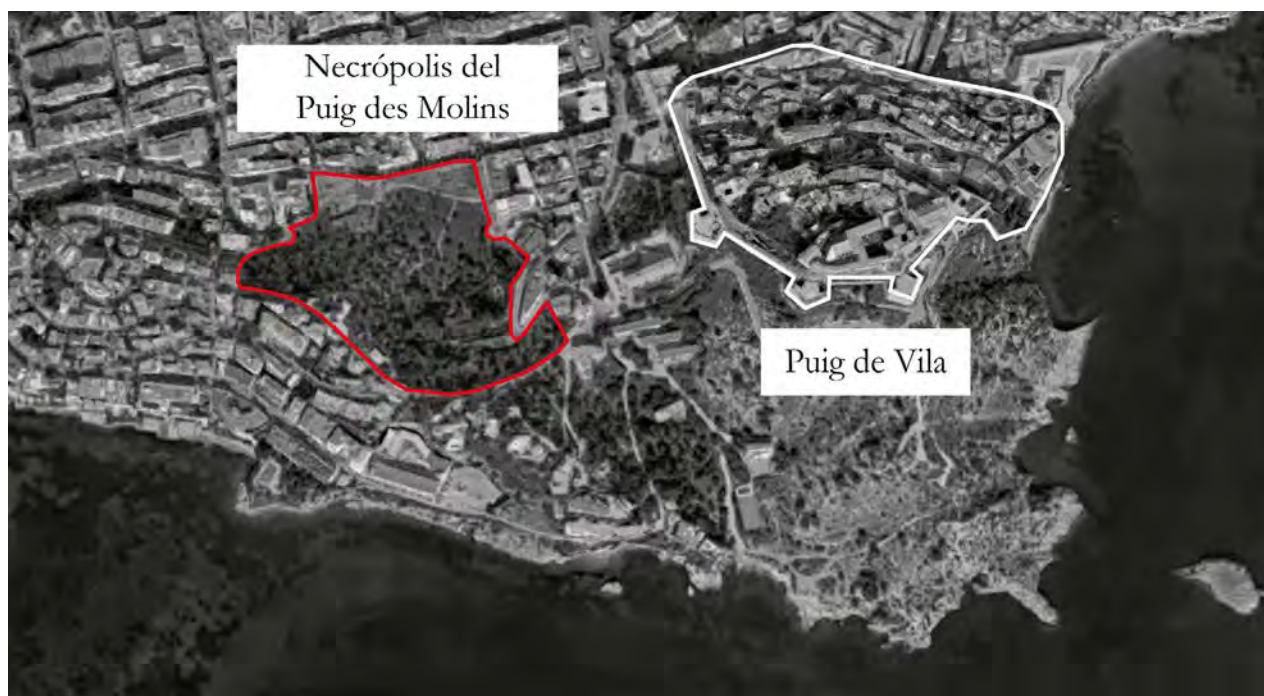


Figura 1. Ubicación de la necrópolis del Puig des Molins respecto al hábitat, situado en el Puig de Vila (a partir de Costa, 2019: Map. 37.2).

El juego y los juguetes en el cementerio del Puig des Molins (ss. VI-II a. C.)⁴

El Puig des Molins fue el cementerio de la ciudad de Ibiza desde el periodo fenicio hasta la Antigüedad Tardía (Fig. 1). Fue establecido sobre un pequeño cerro calcáreo ubicado a unos 500 metros al oeste del Puig de Vila, donde se encontraba el núcleo urbano (Fernández, 1992, I, p. 19). Antiguamente, el asentamiento y la necrópolis estaban separados por una vaguada. De este modo, la ciudad de los vivos y la de los muertos quedaban plenamente a la vista la una de la otra, aunque separadas por un pequeño accidente geográfico que marcaba un límite físico entre ambas (entre otros, Fernández, 1992, I, p. 19; Costa y Fernández, 2003, p. 24).

Este cementerio comenzó a ser excavado a principios del siglo xx, época en la que se prestaba muy poca atención al registro antropológico. Esta situación ha provocado que, en la mayoría de casos, desconozcamos las identidades de edad y sexo de las personas que fueron enterradas en las tumbas. Asimismo, también «se ignora qué se hizo con los restos humanos que debieron encontrarse en las campañas de excavación antiguas» (Fernández y Mezquida, 2004, p. 20), lo que impide realizar análisis antropológicos sobre los restos óseos procedentes de dichas intervenciones.

Como consecuencia, en la mayoría de ocasiones desconocemos la relación contextual entre los objetos, que pudieron funcionar como juguetes, y las personas que fueron enterradas en esta necrópolis. Sin embargo, algunas de las características de estos artefactos, como su factura, pequeño tamaño, colores, sonidos, capacidad de movimiento, etc., permiten pensar que pudieron funcionar como juguetes durante el periodo de la infancia y plantear las implicaciones y finalidades socializadoras de estos objetos, según la etapa de desarrollo biológico y social de los niños y niñas que pudieron utilizarlos.

⁴ Este trabajo no pretende realizar una revisión exhaustiva sobre la totalidad de elementos de juego hallados en el Puig des Molins, sino que solo se trata de una breve aproximación a este tema, resultante de una primera revisión de los materiales, realizada en septiembre de 2022, en el Museo Arqueològic d'Eivissa i Formentera.

Carritos y sonajeros

Es muy posible que durante la primera infancia —es decir hasta los 3 o 4 años— las niñas y los niños utilizaran una serie de juguetes destinados a desarrollar sus habilidades sensitivas y motoras, como los carritos y los sonajeros. Entre los primeros, destaca un *askós* zoomorfo hallado en la campaña de excavación de 1922 (Fernández, 1992, I, pp. 101-162). Aunque desconocemos la procedencia exacta de este objeto, es muy posible que formara parte de los materiales depositados en un enterramiento en fosa no identificado, que debió de verse afectado mediante el trazado de zanjas de excavación, que era la metodología de campo utilizada en esa época en la necrópolis (*ibid.*, pp. 147 y 149). El rasgo más interesante de este *askós* es que parece que, ya en el momento de su fabricación, fue concebido como un carrito, tal y como indica el remate final de las patas, que son más redondeadas que las que suelen presentar este tipo de recipientes en general. Además, estas fueron perforadas en sus extremos cuando la pieza aún estaba en crudo con el objetivo de introducir las varillas transversales que, *a posteriori*, serían el eje de las ruedas (fig. 2, a). Todo ello parece reflejar que, en la Ibiza fenicia y púnica, algunos juguetes fueron pensados y elaborados a partir de otros vasos y recipientes, como los *askoi*, que debieron de ser comúnmente utilizados en las actividades rituales cotidianas.

Por lo que respecta a los sonajeros, en el Puig des Molins destacan una serie de objetos que pudieron desempeñar una función similar, como las campanitas (fig. 2, b) y los colgantes de tipo jaula (fig. 2, c). Estos últimos albergaban en su interior una bolita metálica con el objetivo de hacerlos sonar con el movimiento. Algunos de estos pequeños artefactos han sido documentados en campañas de excavación relativamente recientes, lo que ha permitido observar la relación entre estos y los cuerpos de niñas y niños que fallecieron durante los primeros años de vida. Este es el caso, por ejemplo, del colgante jaula de la incineración UE 38 de la Vía Romana 47, que acompañaba los restos óseos de un individuo infantil que murió antes de alcanzar los 6 años, entre el último cuarto del siglo VII y el VI a. C. (Ramon, 1996, p. 416; 2008, pp. 44-45). En aquellos casos en que se han podido realizar estimaciones de edad precisas, también se ha observado que las campanitas acompañaron a infantes que fallecieron entre los 2 y los 3 años (Rivera-Hernández, 2021, p. 356), como puede apreciarse en la inhumación infantil 1 de la cata B2 y en la incineración n.º XIII de Can Partit (Gómez Bellard y Gómez Bellard, 1989; Gómez Bellard *et al.*, 1990).

Aunque este tipo de objetos sonoros debieron tener diversas funciones en las comunidades fenicias y púnicas (López Grande *et al.*, 2022), algunos paralelos históricos de la península ibérica permiten suponer que uno de los usos, tanto de las campanitas como de los colgantes jaula, pudo ser el de adornar las ropitas de los niños y las niñas, pues su peso es bastante elevado para pensar que pudieran integrar los collares o brazaletes (fig. 2, d). Otro indicio que parece apoyar esta forma de utilizar estos objetos es que, junto con ellos, suelen documentarse diferentes elementos metálicos, como varillas con anillas en los extremos o aretes, que pudieron haber formado parte de las cadenas con que estos elementos eran suspendidos y unidos a las vestimentas (fig. 2, b-c).

Los paralelos históricos procedentes de la península ibérica también respaldan un posible carácter multifuncional de estos objetos durante la primera infancia: pudieron ser utilizados como sonajeros por las niñas y los niños, pero, a la vez, su sonido y tintineo pudieron tener propiedades apotropaicas, protegiendo a los más pequeños y vulnerables contra enfermedades, lesiones o espíritus malignos (Fariselli, 2012-2013). Asimismo, no puede descartarse que su colocación en los vestidos, a una edad en que los infantes comienzan a tener una mayor autonomía psicomotora, fuera un modo de control de sus cuidadores, quienes podrían localizarlos más fácilmente a partir del tintineo que emitían cuando se movían por los diferentes espacios. Por último, también se puede plantear que los familiares y seres queridos de los pequeños podrían haberlos usado para calmar su llanto e incluso para acompañar canciones de cuna, introduciéndolos, de este modo, en la esfera educativa de la música.



Figura 2. Carritos y sonajeros: a. Askós zoomorfo (fotografía: A. Rivera-Hernández); b. Campanita (fotografía: MAEF) y aretes metálicos unidos por una plaquita rectangular (Gómez Bellard *et al.*, 1990, fig. 102); c. Colgante jaula y varillas con anillos en los extremos (Ramon, 2008, fig. 9); d. Exvoto, niño lleva una campanita en la mano y sonajas y cascabeles colgando de un cinturón (VV. AA., 2013, p. 60); e. Ornamentos y amuletos (fotografías: MAEF): cuentas de collar; ojo *udjat*; amuletos de falos; gata Bastet; escarabeo; monedas perforadas.

Otros objetos que pueden constituir los restos materiales de una tradición oral perdida, que debió jugar un rol fundamental en la transmisión de las costumbres, creencias y religiosidad a las niñas y los niños, son los diferentes ornamentos y amuletos que compusieron los collares y brazaletes (fig. 2, e). Si bien estos pequeños elementos inicialmente no debieron de ser concebidos con propiedades lúdicas ni socializadoras, sus llamativos colores, los destellos que desprenderían cuando la luz se reflejaba en ellos y los sonidos que emitirían al chocar entre sí pudieron atraer la atención de los más pequeños, quienes pudieron agitarlos a modo de sonajeros. Otro aspecto muy interesante de los amuletos es que presentan diferentes elementos figurativos, lo que permite pensar que pudieron ser utilizados para contar historietas o cuentos a los infantes y, de este modo, enseñarles los diferentes significados, usos y funciones de los objetos que portaban.

Figurillas de animales

Entre los elementos con que pudieron jugar tanto niñas como niños durante su primera infancia, pero también con mayor edad, se encuentran las figurillas zoomorfas de terracota. Dentro de este grupo destaca, por su singularidad, un conjunto de animalillos fabricados en cerámica procedentes del hipogeo 2 de la campaña de excavación de 1924 (Fernández, 1992, I, pp. 246-252). Esta sepultura sufrió una gran remoción y saqueo, así como una larga reutilización entre mediados del siglo V y finales del II a. C. Las figurillas de terracota, concretamente, fueron localizadas en el centro

de la cámara sepulcral, en el interior de una fosa rectangular y profunda en la que fueron inhumados dos cadáveres, de los que se desconocen la edad y el sexo (*ibid.*, p. 247). Ambos enterramientos y, por extensión, las figurillas han sido atribuidos por Jordi H. Fernández (*ibid.*, 252) a la última fase de utilización del hipogeo, datada a finales del siglo II a. C. No obstante, esta fecha es muy baja si se compara con la cronología dada a otras terracotas similares procedentes de Cartago, por lo general, situada en torno al siglo IV a. C. (Astruc, 1957, p. 177).

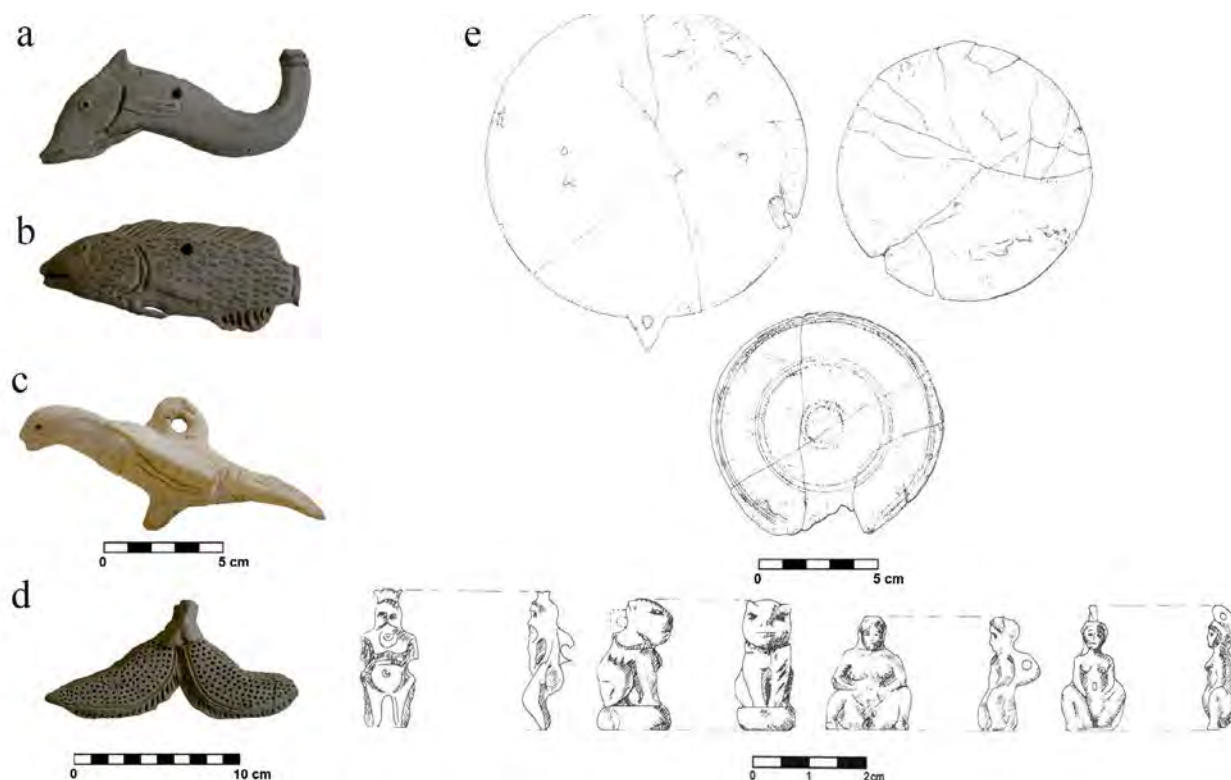


Figura 3. Algunos materiales del hipogeo 2 de la campaña de 1924. Figurillas de animales: a-b. Peces; c. Ave; d. Figurilla de difícil interpretación: molusco, parte de una estrella de mar o una planta marina (fotografías: A. Rivera-Hernández); e. Otros elementos relacionados con el ámbito femenino y de la primera infancia: espejos, amuleto de Bes, amuleto de Bastet y amuletos de mujeres dando a luz (Fernández, 1992, III, figs. 138, 140 y 141).

Las terracotas zoomorfas, en cuestión, representan dos peces: el primero identificado con un rubio o un delfín (fig. 3, a), y el segundo, con un mero o merluza (fig. 3, b), un ave al que le falta el pico (fig. 3, c) y una figura de difícil interpretación (fig. 3, d), que, según los autores, ha sido interpretada como un molusco, parte de una estrella de mar o una planta marina (Astruc, 1957, p. 155 y 175; Almagro Gorbea, 1980, pp. 293-295; Fernández, 1992, I, pp. 248-249). Sin embargo, el rasgo más característico de estas figurillas es que todas ellas presentan orificios de suspensión. Esta particularidad, junto con la posición agrupada en que fueron halladas en el interior de la cámara hipogeica, permite hipotetizar que pudieron formar parte de un mismo móvil —cuyas piezas pudieron estar unidas por elementos de naturaleza perecedera, como cuero, fibras vegetales y madera— que con su movimiento pudo servir para entretener a un niño o una niña. Aunque no tenemos noticia sobre las personas inhumadas en este hipogeo, el hallazgo en su interior de diversos elementos relacionados con el ámbito femenino y de la primera infancia —como un amuleto del dios Bes, otro de la gata Bastet, dos de mujeres dando a luz y tres espejos (fig. 3, e)— da más fuerza a la interpretación lúdica de este conjunto de terracotas.

Si bien la asociación de las figuritas de animales con el ámbito de la infancia puede tener distintas interpretaciones, ya que estas, bien pudieron funcionar como juguetes, bien constituir los sustitutos funerarios de las mascotas de los infantes en vida, o incluso ser representaciones de los

dioses o de los animales sacrificiales, se puede considerar que en ellas está implícita la dimensión lúdica, tal y como ilustran algunas figurillas chipriotas y levantinas de los *temple boys y girls*. De hecho, se puede plantear que en estos objetos pudieron confluir funciones lúdicas, económicas y rituales, desempeñando una importante función tanto en la socialización religiosa como en el aprendizaje de diversas tareas relacionadas con las actividades de subsistencia, como el cuidado de animales domésticos o la pesca.

Miniaturas

Entre los artefactos con los que los infantes pudieron jugar, imitar y aprender los comportamientos y actividades de las mujeres y los hombres adultos, favoreciendo y potenciando el desarrollo de su proceso de socialización, destacan las miniaturas cerámicas. En el Puig des Molins estos pequeños elementos suelen representar vasos y utensilios —como lucernas, ungüentarios, jarritos y recipientes de almacenaje— que replican, a pequeña escala, objetos que eran utilizados cotidianamente en las casas y en otros espacios, como los santuarios y las necrópolis (fig. 4). No obstante, en una minoría de casos las miniaturas de este cementerio representan otro tipo de elementos cotidianos relacionados con algunas actividades económicas y de subsistencia, como la pesca. Con esta actividad, por ejemplo, podría relacionarse una figurilla de una barquita de terracota, con la que los pequeños pudieron jugar y aprender nociones también relacionadas con la navegación, lo que adquiere una especial relevancia en una comunidad isleña, como la ibicenca, en estrecho contacto con el mar (fig. 4, f).

Aunque los significados y funciones de las miniaturas continúan estando ampliamente debatidos en la actualidad, la asociación de estos pequeños objetos a restos óseos infantiles en diversos contextos del Mediterráneo fenicio y púnico, como los santuarios tofets y algunas sepulturas de niños y niñas de otras necrópolis, como la de Tuvixeddu en Cerdeña (Salvi, 2006) o la de Palermo en Sicilia (Di Stefano, 2009), permite plantear que —al menos en algunas situaciones— pudieron ser utilizadas por los infantes para jugar cotidianamente, de una forma similar a la que actualmente se juega a «las casitas».

En el Puig des Molins la mayoría de miniaturas fueron documentadas en las campañas de excavación antiguas, lo que impide conocer la relación contextual entre estos pequeños objetos y las personas a las que acompañaban en las tumbas. Si bien en otros contextos del Mediterráneo fenicio y púnico las miniaturas y vasos de pequeño tamaño suelen acompañar a individuos infantiles, la presencia de estos objetos en las sepulturas no tiene por qué implicar taxativamente que estas pertenecieran a niños y niñas, pues en ocasiones también acompañaban a hombres y mujeres adultos en sus tumbas. De hecho, la presencia de miniaturas en los sepulcros podría tener una lectura alternativa: estos pequeños objetos pudieron funcionar como las ofrendas realizadas por las niñas y los niños en duelo a sus familiares y seres queridos fallecidos.

Aparte de poder materializar la agencia y duelo infantil durante las prácticas funerarias desarrolladas en los cementerios, otro tema muy interesante relacionado con las miniaturas y su vinculación a la infancia es el de su manufactura. Entre las características técnicas de estos pequeños vasos destaca que no siempre están cocidos y que suelen presentar paredes con grosores irregulares, asimetría no intencional y errores en la manufactura. Además, en ocasiones, es muy complejo establecer analogías formales respecto a sus prototipos de dimensiones normales (fig. 4, e). Todos estos rasgos permiten sugerir que algunas de ellas probablemente fueron fabricadas por manos no expertas, entre las que se podrían encontrar las de los niños y las niñas⁵ (Rivera-Hernández, 2020).

⁵ En el marco del presente proyecto posdoctoral se están realizando análisis y mediciones sobre las digitaciones localizadas en diversas figurillas de terracota y vasos cerámicos, con el objetivo de comprobar si pudieron ser fabricados por manos no adultas.



Figura 4. Miniaturas cerámicas: a. Lucernas; b. Ungüentario; c. Recipientes de almacenaje; d. Jarrita; e. Vaso no identificado; f. barquita.

Muñecas y marionetas

Otro tipo de juguetes de simulación, con los que los individuos infantiles pudieron imitar las actividades de los adultos son las muñecas y las marionetas. Por el momento, en el Mediterráneo fenicio y púnico no contamos con datos contextuales que nos permitan afirmar que las usuarias de este tipo de juguetes fueron predominantemente las niñas. No obstante, los paralelos procedentes de otras sociedades patriarcales mediterráneas más o menos contemporáneas, como la griega y la romana (entre otros, Dasen, 2011; Dolansky, 2012; Sommer y Sommer, 2016), permiten sugerir que en las comunidades fenicias y púnicas también pudieron ser juguetes predominantemente femeninos.

Como ocurre en el caso de las miniaturas, en el Puig des Molins la mayoría de muñecas fueron documentadas en campañas de excavación antiguas, lo que impide conocer la asociación entre estos objetos lúdicos y los difuntos a los que acompañaron. De hecho, solo tenemos noticia de que en el hipogeo 21 excavado en 1946 fue documentada una muñeca junto a un sarcófago, cuyo vaciado proporcionó «una gran ánfora muy fragmentada, un cráneo de hombre y algunos huesos del cuerpo y otro cráneo, éste de niño» (Gómez Bellard, 1984, p. 77).

Por lo que respecta a la tipología de las muñecas, en este cementerio se han documentado dos modelos diferentes. Las primeras son las corintias, muy comunes en los asentamientos griegos, sobre todo, durante el siglo v a. C. (Almagro Gorbea, 1980, p. 149). Estas debieron de llegar a la isla de Ibiza a través del comercio, lo que permite suponer que sus pequeñas propietarias debieron

de pertenecer a familias que gozaban de un estatus social elevado, que les permitió adquirir este tipo de juguetes. Estas muñecas se caracterizan por presentar las extremidades móviles, tal y como demuestra la presencia de orificios a los que debieron de ir anudadas. Además, debieron de estar pintadas con diversos colores, característica que las convertiría en elementos más atractivos para el juego, tal y como muestra el ejemplar procedente del Puig des Molins que, todavía en la actualidad, conserva policromía negra y marrón en la zona del polos y el cabello (fig. 5, a). La otra clase de muñecas son las de tipo acampanado, que en este cementerio generalmente se han datado entre los siglos III y II a. C. (Almagro Gorbea, 1980, pp. 178-180; Gómez Bellard, 1984, pp. 68-69; Fernández, 1992, II, p. 101). Como su nombre indica, se caracterizan por tener el cuerpo de esta forma y por presentar dos perforaciones transversales en su parte baja, a las que debieron ir anudadas las piernas móviles. Este tipo de muñecas también tenían una perforación en la parte superior de la cabeza o dos transversales —más o menos a la altura de las sienes—, probablemente para ser suspendidas a modo de marionetas (fig. 5, b). Aunque las muñecas acampanadas del Puig des Molins no han conservado restos de policromía, un ejemplar de este mismo tipo procedente de la necrópolis sarda de Tharros se caracteriza por presentar una rica decoración pintada, en la que destacan los colores blanquecinos, negros y rojizos (Pla Orquín, 2017, fig. 408).



Figura 5. Muñecas y marionetas: a. Muñeca de tipo corintio; b. Muñeca acampanada con piernas móviles procedente del hipogeo 17 de la campaña de 1946 (fotografías: A. Rivera-Hernández).

Más allá de la policromía, la principal característica que convirtió ambos tipos de muñecas en elementos atractivos para el juego fueron sus extremidades móviles, que permitieron que estos artefactos pasaran de ser objetos inanimados a ser objetos animados. De hecho, mediante la imagi-

nación, sus usuarias pudieron identificarse con las muñecas e imitar, a través del juego, las diferentes actividades cotidianas desempeñadas por las mujeres adultas de su comunidad. Es posible que en el marco de estos juegos las mujeres de la casa tuvieran un papel activo. Incluso pudieron haber estado directamente involucradas, por ejemplo, usando las muñecas para representar algún tipo de función teatral, con el objetivo de transmitir a las niñas diferentes nociones relacionadas con su futuro rol como esposas, madres y garantes de las economías y tradiciones familiares.

Conclusiones: mucho más que juguetes

Lejos de ser objetos carentes de usos prácticos e implicaciones reales en la vida cotidiana, en la Ibiza fenicia y púnica los juguetes constituyeron verdaderas herramientas de aprendizaje y socialización para los niños y las niñas, que nos informan sobre las habilidades que se esperaba que adquirieran, así como sobre las diferentes etapas del proceso de crecimiento social en que se hallaban, pero también sobre otras cuestiones —como el género y el estatus social— de los pequeños y las pequeñas. A partir del juego con estos objetos, los individuos infantiles, acompañados y ayudados por los adultos y/u otros niños de diversas edades, debieron de adquirir las habilidades y experiencias necesarias, convirtiéndose progresivamente en sujetos sociales a través del aprendizaje de las tradiciones, creencias y costumbres de sus comunidades.

Los juguetes también debieron tener un rol central en la introducción de los niños y las niñas en las economías de sus grupos familiares. Como se ha visto, a partir del juego con las figurillas de animales y con las miniaturas, los pequeños pudieron interiorizar diversas cuestiones relacionadas con el cuidado de los animales domésticos, con la pesca y con la navegación, pero también con las labores domésticas y cotidianas que se desarrollaban cada día en las casas. Además, la factura de algunos de estos objetos parece indicar que es muy probable que algunas de las miniaturas cerámicas fueran manufacturadas por los propios niños y niñas, mediante los procesos de aprendizaje y socialización de las tecnologías cerámicas, a través del juego y de la imitación.

Aunque todos los juguetes analizados en este trabajo proceden de contextos funerarios, desde un punto de vista espacial, es muy probable que las casas fueran uno de los ámbitos más adecuados para transmitir y aprender las costumbres y tradiciones, así como los valores sociales y religiosos y las identidades y roles de género. De hecho, en la Ibiza fenicia y púnica la presencia de objetos dotados de propiedades lúdicas no solo se da en el Puig des Molins, sino también en contextos domésticos y productivos, como el asentamiento de Sa Caleta (Ramon, 2007) y el taller cerámico del solar n.º 3 de la avenida de España (Gómez Bellard, 1984, pp. 68-69). Esto demostraría que los procesos de socialización y aprendizaje trascendían los límites físicos de las casas, siendo muy probable que a las niñas y los niños también se les socializara sobre el uso adecuado de otros espacios, transmitiéndoles las reglas específicas sobre las zonas y áreas apropiadas para realizar determinadas actividades.

Bibliografía

- Almagro Gorbea, M.^a J. (1980). *Catálogo de las terracotas de Ibiza*. CSIC.
- Astruc, M. (1957). Empreintes et reliefs de terre cuite d'Ibiza. *Archivo Español de Arqueología*, 30(96), 139-191.
- Attia, A. (2019). Acrobates. En V. Dasen (Ed.), *Ludique. Jouer dans l'Antiquité. Catalogue de l'exposition (Lugdunum 2019)* (70-71). Editions Mergoïl.
- Bartoloni, P. (1992). Ceramiche vascolari miniaturistiche dal tofet di Sulcis. *Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 9, 141-155.

- Bartoloni, P. (2022). Giocattoli o simboli? Ceramiche vascolari miniaturistiche dal tofet di Sulky. *Sardinia, Corsica et Baleares antiquae: International Journal of Archaeology*, XX, 11-42
- Bénichou-Safar, H. (2012). Le statut de l'enfant punique et les objets funéraires. En A. Hermary y C. Dubois (Eds.), *L'Enfant et la mort dans l'Antiquité III. Le matériel associé aux tombes d'enfants* (263-272). Centre Camille Jullian Errance.
- Costa, B. (2019). Ibiza. En B. R. Doak y C. López-Ruiz (Eds.), *The Oxford Handbook of the Phoenician and Punic Mediterranean* (570-582). Oxford University Press.
- Costa, B. y Fernández, J. H. (2003). El Puig des Molins, de campos de cultivo a Patrimonio de la Humanidad: un siglo de Historia (1903-2003). En B. Costa y J. H. Fernández (Eds.), *Misceláneas de Arqueología Ebusitana (II): El Puig des Molins (Ibiza): Un siglo de Investigaciones* (23-86). Govern Balear, Conselleria de Cultura, Educació i Esports.
- Dasen, V. (2011). De la Grece á Rome des jouets pour grandir? En D. Charles y B. Girveau (Eds.), *Des jouets et des hommes* (53-59). RMN, Edition MAD.
- Dasen, V. (2012). Cherchez l'enfant! La question de l'identité à partir du matériel funéraire. En A. Hermary y C. Dubois (Eds.), *L'Enfant et la mort dans l'Antiquité III. Le matériel associé aux tombes d'enfants* (9-22). Centre Camille Jullian Errance.
- Dasen, V. (2019a). Jeu et société. En V. Dasen (Ed.), *Ludique. Jouer dans l'Antiquité. Catalogue de l'exposition (Lugdunum 2019)* (14-19). Editions Mergoïl.
- Dasen, V. (2019b). L'Exposition. En V. Dasen (Ed.), *Ludique. Jouer dans l'Antiquité. Catalogue de l'exposition (Lugdunum 2019)* (10-13). Editions Mergoïl.
- Dasen, V. y Ventrelli, D. (2019). Jeu de morra ou "bouge-doigts". En V. Dasen (Ed.), *Ludique. Jouer dans l'Antiquité. Catalogue de l'exposition (Lugdunum 2019)* (72-73). Editions Mergoïl.
- Dasen, V. y Vespa, M. (2022). Toys and Play Experience in Ancient Greece, Etruria, and Rome. An Introduction. En V. Dasen y M. Vespa (Eds.), *Toys as Cultural Artefacts in Ancient Greece, Etruria, and Rome* (9-16). Editions Mergoïl.
- Di Stefano, C. A. (2009). *La necropoli punica di Palermo. Dieci anni di scavi nell'area della Caserma-Tuköry*. Fabrizio Serra editore.
- Dolansky, F. (2012). Playing with Gender: Girls, Dolls, and Adult Ideals in the Roman World. *Classical Antiquity*, 31, 256-292.
- Fariselli, A. C. (2012-2013). Bambini e campanelli: note preliminari su alcuni "effetti sonori" nei rituali funerari e votivi punici. *Byrsa*, 21-22, 29-44.
- Fernández, J. H. (1992). *Excavaciones en la necrópolis del Puig des Molins (Ibiza). Las campañas de D. Carlos Román Ferrer (1921-1929)*. Govern Balear, Conselleria de Cultura, Educació i Esports. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera, 28-29.
- Fernández, J. H. y Mezquida, A. (2004). Excavaciones en la necrópolis del Puig des Molins (2000- 2003). *Fites*, 4, 9-20.
- Gómez Bellard, C. (1984). *La necrópolis del Puig des Molins (Ibiza). Campaña de 1946*. Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes, Archivos y Bibliotecas, Subdirección General de Arqueología y Etnografía. Excavaciones arqueológicas en España, 132.
- Gómez Bellard, C. y Gómez Bellard, F. (1989). Enterramientos infantiles en la Ibiza fenicio-púnica. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología castellanenses*, 14, 211-238.
- Gómez Bellard, C., Costa Ribas, B., Gómez Bellard, F., Gurrea Barricarte, R., Grau Almero, E. y Martínez Valle, R. (1990). *La colonización fenicia de la isla de Ibiza*. Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos, Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales. Excavaciones arqueológicas en España, 157.
- Herrador Sánchez, J. Á. (2021). Juegos tradicionales en el antiguo Egipto. *Athlos. Revista internacional de ciencias sociales de la actividad física, el juego y el deporte*, 22, 7-21.

- Kamp, K. A. (2001). Prehistoric Children Working and Playing: A Southwestern Case Study in Learning Ceramics. *Journal of Anthropological Research*, 57, 4, 427-450.
- Langdom, S. (2013). Children as learners and producers in early Greece. En J. E. Grubbs y T. G. Parkin (Eds.), *The Oxford Handbook of Childhood and Education in the Classical World* (172-194). Oxford University Press.
- Langley, M. C. y Litster, M. (2018). Is It Ritual? Or Is It Children? Distinguishing Consequences of Play from Ritual Actions in the Prehistoric Archaeological Record. *Current Anthropology*, 59(5), 616-643.
- López Grande, M.^a J., Velázquez Brieva, F., Mezquida, A. y Fernández, J. H. (2022). *Campanitas balladas en Ibiza en contexto púnico*. Museu Arqueològic d'Eivissa. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 83.
- Melchiorri, V. (2008-2009). *Il tofet di Sulci nel Mediterraneo centrale fenicio: lettura incrociata dei materiali archeologici e analisi integrata delle componenti* [Tesis de doctorado]. Università degli Studi di Sassari.
- Oggiano, I. (2022). The Sacred Representation of a Miniature World: Rituals with Figurines and Small and Miniaturized Pottery at the Phoenician cult place of Kharayeb. *Oxford Journal of Archaeology*, 41(3), 303-321.
- Orsingher, A. (2018). Forever young: rethinking infancy and childhood at Motya. En J. Tabolli (Ed.), *From Invisible to Visible. New Methods and Data for the Archaeology of Infant and Child Burials in Pre-Roman Italy and Beyond* (197-206). Astrom Editions.
- Orsingher, A. y Rivera-Hernández, A. (2021). Play and Ritual at Carthage. Some Remarks on a Terracotta Doll. *Rivista di Studi Fenici*, XLIX, 79-95.
- Parker, J. F. (2019). I Bless You by YHWH of Samaria and His Barbie: A Case for Viewing Judean Pillar Figurines as Children's Toys. En S. W. Flynn (Ed.), *Children in the Bible and the Ancient World: Comparative and Historical methods in Reading Ancient Children* (137-149). Routledge.
- Pla Orquín, R. (2017). Il mondo femminile e l'infanzia. En M. Guirguis (Ed.), *La Sardegna Fenicia e Punica: storia e materiali. Corpora delle antichità della Sardegna* (317-325). Poliedro.
- Ramon, J. (1996). Las relaciones de Eivissa en época fenicia con las comunidades del Bronce Final y Hierro antiguo de Catalunya. En J. Rovira i Port (Ed.), *Models d'ocupació, transformació i explotació del territori entre el 1600 i el 500 A. N. E. a la Catalunya meridional i zones limítrofes de la depressió de l'Ebre* (399-422). Museu Nacional d'Art de Catalunya.
- Ramon, J. (2007). *Excavaciones arqueológicas en el asentamiento fenicio de Sa Caleta (Ibiza)*. Bellaterra. Cuadernos de Arqueología Mediterránea, 16.
- Ramon, J. (2008). Ibiza fenicia i les comunitats indígenes del sud-est. En D. García i Rubert, I. Moreno Martínez y F. Gracia Alonso (Eds.), *Contactes. Indígenes i fenicis ala Mediterrània occidental entre els segles VIII y VI a. n. e. Actes del Simposi d'Arqueologia estatal* (39-53). Museu Arqueologia de Catalunya.
- Rivera-Hernández, A. (2020). La compleja definición de las cosas pequeñas. Miniaturas relacionadas con la alimentación en espacios asociados a la presencia infantil en ámbito fenicio-púnico. En C. Gómez Bellard, G. Pérez-Jordà y A. Vendrell Betí (Eds.), *La alimentación en el mundo fenicio-púnico* (385-403). Editorial Universidad de Sevilla. SPAL Monografías arqueología, XXXII.
- Rivera-Hernández, A. (2021). *Infancia(s) y prácticas funerarias en las comunidades fenicias y púnicas del Mediterráneo centro-occidental* [Tesis doctoral inédita]. Universitat Pompeu Fabra.
- Rivera-Hernández, A. y Orsingher, A. (2023). Toys' Stories. Playing with Dolls in the Phoenician/Punic Mediterranean and Beyond [Ponencia]. En *Articulated Figurines in Ancient Greece and beyond. Archaeological and Regional Contexts*, Fribourg, University of Fribourg, 24-6-2023.
- Salvi, D. (2006). I bambini e i giocattoli nelle tombe di v sec. a. C. di Tuvixeddu. En F. Giudice y R. Panvini (Eds.), *Il greco, il barbaro e la ceramica attica. Immaginario del diverso, processi di*

scambio e autorappresentazione degli indigeni. Atti del Convegno Internazionale di Studi (183-190). L'Erma di Bretschneider.

- Sánchez Romero, M. (2007). Actividades de mantenimiento en la Edad del Bronce del sur peninsular: El cuidado y la socialización de individuos infantiles. *Complutum*, 18, 185-194.
- Sánchez Romero, M. y Alarcón García, E. (2012). Lo que los niños nos cuentan: individuos infantiles durante la Edad del Bronce en el sur de la Península Ibérica. En D. Justel Vicente (Ed.), *Niños en la Antigüedad. Estudios sobre la infancia en el Mediterráneo antiguo* (57-98). Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Sommer, M.^a y Sommer, D. (2016). Archaeology and Developmental Psychology. A Brief Survey of Ancient Athenian Toys. *American Journal of Play*, 9, 341-355.
- VV. AA. (2013). *Bebés. Usos y costumbres sobre el nacimiento*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Uziel, J. y Avissar Lewis, R. S. (2013). The Tel Nagila Middle Bronze Age Homes-Studying Household Activities and Identifying Children in the Archaeological Record. *Palestine Exploration Quarterly*, 145(4), 268-293.

Les estructures de combustió de l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume d'Alcanar (Montsià, Catalunya): indígenes o fenícies?¹

Carme Saorin

Grup de Recerca en Arqueologia Protohistòrica (GRAP)
i Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona (IAUB)
csaorin@ub.edu
ORCID: 0000-0002-4524-2818

Resumen: Sant Jaume es una gran residencia fortificada de aproximadamente 750 m², situada en un promontorio de la comarca catalana del Montsià. Fue abandonada de forma violenta a causa de un ataque y de un incendio intenso, y su excelente conservación está bien ejemplificada por la altura de sus muros y los restos materiales localizados. Este asentamiento tuvo un papel importante en el contexto de las relaciones comerciales establecidas durante la primera edad del hierro entre las comunidades locales indígenas y los Fenicios. Sant Jaume es considerado sede del poder político, controlando varios núcleos próximos formando una entidad social polinuclear llamada “Complex Sant Jaume”. En este texto se analizan algunas de sus estructuras de combustión, hogares, pero sobre todo hornos a través de su estudio tipológico por su similitud con las estructuras de combustión fenicias.

Palabras clave: Horno, Hogar, fenicios, Primera edad del Hierro.

Abstract: Sant Jaume is a fortified residence of approximately 750 m² located on a promontory in the Montsià region of Catalonia. It was violently abandoned due to an attack and intense fire, and its excellent preservation is evidenced by the height of its walls and the located material remains. The settlement played an important role in the commercial relations established during the early Iron Age between the local indigenous communities and the Phoenicians. Sant Jaume is considered a seat of political power, controlling several nearby settlements forming an social and polynuclear entity called the “Sant Jaume Complex”. This text analyses some of its combustion structures—primarily ovens, but also hearths, through their typological study due to their similarity to Phoenician combustion structures.

Keywords: Oven, Hearths, Phoenician, Early Iron Age.

¹ Aquest article s'inscriu en el marc dels projectes de recerca i ajuts següents: a) “¿Oriente en el nordeste? Explorando la posibilidad de la presencia de asentamientos fenicios en el nordeste de la Península Ibérica (ORINORDE)”, Convocatòria 2022 de Proyectos de I+D+i – Generación de conocimiento, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2021-2023. Ministerio de Ciencia e Innovación, Gobierno de España (pendent de ser aprovat) b) “GRAP” – Grup de Recerca Consolidat. Ajuts per donar suport a l'activitat científica dels grups de recerca de Catalunya (SGR-Cat 2021), Generalitat de Catalunya, referència 2021 SGR 01070 c) “Indígenes i fenícies. Tot calibrant l'impacte de la presència fenícia a les terres del Sènia”, Ajuts per a projectes quadriennals de recerca en matèria d'arqueologia i paleontologia, Generalitat de Catalunya, referència 7495D/749000104/4431/0000 d) Ajut econòmic d'impuls a la recerca i recuperació del patrimoni arqueològic de l'Ajuntament d'Alcanar.

Introducció

Sant Jaume és una gran residència fortificada d'uns 750 m² aproximadament. Presenta una única fase d'ocupació corresponent a la primera edat del ferro (800-550 a.n.e) (Gómez-Paccard *et al.*, 2019). El seu abandonament es va produir a conseqüència d'un incendi intens. Aquests i altres motius (l'absència de reocupació, una arquitectura a base de pedra i la manca de treballs agrícoles o d'accions depredadores) han contribuït a produir un registre arqueològic de gran qualitat. La seva excel·lent conservació està ben exemplificada per l'alçada dels seus murs (prop de 2 m de mitjana).

El jaciment està situat dalt d'un promontori de 224 m de perfil cònic, en una de les últimes ramificacions del sud-est de la serra del Montsià, a uns 2 km del litoral. Pertany al municipi d'Alcanar, a la comarca catalana del Montsià (Fig.1). L'assentament va jugar un paper important en el context de les relacions comercials establertes durant aquest període entre les comunitats locals indígenes i els fenicis. A través d'aquestes relacions, els fenicis van introduir al territori determinats productes manufacturats (sobretot el vi), com a productes de luxe.



Figura 1. a) Mapa de situació dels diferents jaciments del període. b) Imatge aèria de Sant Jaume.

La lectura sociopolítica de l'arquitectura i totes les evidències localitzades ha portat a establir Sant Jaume com a una residència fortificada, seu del poder polític. Així, des de Sant Jaume haurien estat controlats directament diversos nuclis propers: Moleta del Remei (Alcanar, Montsià), Ferradura (Ulldecona, Montsià), Cogula (Ulldecona, Montsià) i Castell (Ulldecona, Montsià). Cadascun d'ells amb rols específics i funcions diferents i conformant una entitat política de caràcter polinuclear, que ha estat denominada “Complex Sant Jaume” (CSJ) (Garcia i Rubert, 2011; Garcia i Rubert *et al.*, 2014; Garcia i Rubert, Gracia y Moreno, 2016).

Les seves estructures de combustió han rebut una atenció especial i han estat objecte d'un estudi específic. A través d'un estudi tipològic, comparatiu i analític de les restes estructurals, s'ha estudiat la funció d'aquestes estructures de combustió. Així, s'han identificat diferents estructures de combustió (llars i forns), totes elles datades dins de la primera edat del ferro, que han estat estudiades mitjançant FTIR per determinar la seva funció i origen (Saorin, 2016; Saorin y Garcia i Rubert, 2016; Saorin, 2020).

Pel que fa de manera particular a l'origen, a partir d'aquests estudis tipològics i analítics, s'ha intentat determinar si aquestes estructures s'han emmarcat dins de l'àmbit cultural indígena o bé en el fenici. Malgrat la complexitat de la qüestió, els estudis realitzats han permès avançar en la comprensió de l'assentament i la seva història.

Descripció tipològica de les estructures

Llar 2002, àmbit A7

L'àmbit A7, de petites dimensions (2,25x2,80m), ha estat interpretat com una capella² a partir de múltiples evidències, com ara la presència d'una banquetta-altar o d'un dipòsit de dos betils disposats dins d'una petita fosa sota el paviment (Fig. 2).



Figura 2. Espai A7 (possible capella), amb la Llar2002 a la part inferior de la imatge.

La llar (Llar2002) es va localitzar adossada al mur occidental de l'àmbit, un mur mitger compartit amb l'àmbit A18, amb diversos recipients ceràmics sobre la seva solera. Té un format ovalat amb una revora feta amb terra i construïda sobre una preparació de gravetes, disposada sota

² Per aprofundir en els aspectes rituals de Sant Jaume, veure article d'Arnó i Garcia i Rubert en aquesta mateixa publicació.

la solera construïda amb terra compactada i rubefactada. Les seves dimensions eren aproximadament de 0,80x0,70m i el seu estat de conservació era molt bo, exceptuant algunes parts de la revora que no s'havien conservat.

Llar 2001, àmbit A25

L'àmbit A25 és un espai tripartit de grans dimensions (2,55x6,40m). S'ha interpretat, en tant que la hipòtesi interpretativa inicial com un possible temple, al qual hi prestarien servei altres espais com ara el propi àmbit A7, tot i que encara es troba en un estadi inicial de l'excavació.

La llar es va trobar caiguda i procedent del pis superior en el que seria el vestíbul d'aquest edifici. No en coneixem les mides, ni la forma; tot i això, s'ha pogut determinar la seva factura constructiva, amb una solera de terra feta sobre una capa de graves (Fig.3).



Figura 3. Llar2001, caiguda del pis superior en l'espai A25 (possible temple).

Forn 6001 i Forn 6002, CFN

Es tracta d'una àrea fora muralles, situada entre les dues torres, en el tram nord d'aquesta. En aquesta àrea s'hi ha pogut documentar una estructura subterrània de calaixos que formaria part dels fonaments de la residència³. Els forns es troben recolzats sobre aquests murs de fonamentació. Hi documentem dos forns. El Forn6001 té un format circular amb tendència ovalada i unes dimensions aproximades de 1,80x1,40m. La solera està realitzada amb terra compactada rubefactada, sobre una

³ Per aprofundir en els aspectes constructius d'aquest jaciment veure l'article de Mateu et al., en aquesta mateixa publicació.



Figura 4. a) Forn6001 a l'espai entre torres, fora de la muralla b) Forn6002 amortitzat pel Forn6001.

preparació de gravetes, i mostra un arrencament de volta realitzat amb petits blocs de pedra lligats amb terra, amb una filada conservada per sobre del nivell de solera. El Forn6002 es troba sota del Forn6001, amortitzat per aquest (Fig.4). En excavar el nivell de preparació de gravetes del Forn6001 es va poder documentar una nova solera de terra compactada rubefactada i un nou mur, que correspon a l'arrencament de la volta del Forn6002. Aquest forn és de format ovalat, amb unes mides aproximades de 1,70x1,10m.

Forn 1014 i Forn 1015, CTE

Aquests dos forns es localitzen també en un espai fora muralles i amortitzats en un moment primerenc de l'assentament. El Forn1014 va ser amortitzat amb la construcció de la torre T1 i el Forn1015, situat entre la muralla i el mur avançat, va ser amortitzat per aquest darrer. Tots dos forns tenen un format ovalat, amb part de la volta conservada amb una alçada d'uns 25 cm per sobre la solera. El seu mur està construït amb pedres lligades amb terra formant aquesta volta. Tots dos tenen la solera sobre una preparació de capes successives de graves i lloses, perdent qualitat la construcció en les capes inferiors (Fig.5).

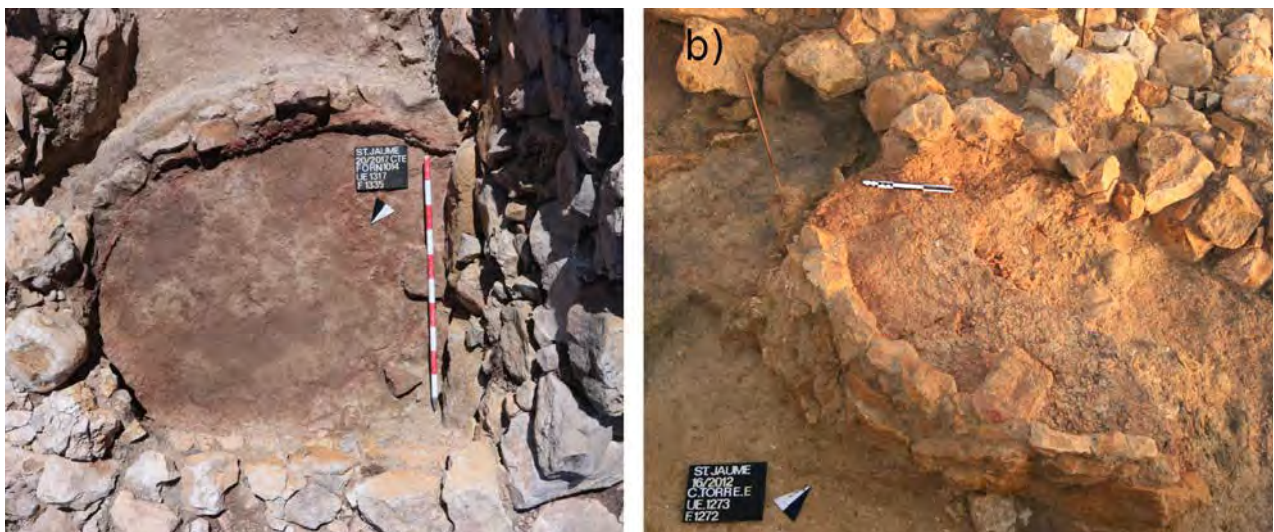


Figura 5. a) Forn1014 amortitzat per la torre T1 b) Forn1015 amortitzat pel mur defensiu.

En el Forn1014, amb unes dimensions de 1x1,5 m, trobem la solera original, sobre la qual s'hi va col·locar temps després una capa de graves per a construir una nova solera al damunt. Pel que fa al Forn1015, amb unes dimensions de 0,90x1,45 m, la solera mostrava buits dels vegetals amb els que s'havia mesclat la terra per construir-la i es mostrava poc endurida per l'acció del foc, a diferència de les dues soleres del Forn1014.

Discussió i conclusions

Totes les estructures estudiades en aquest treball comparteixen a nivell tipològic la factura constructiva respecte del nivell de preparació, realitzat amb graves; aquestes, combinades amb lloses en les estructures Forn1014 i Forn1015 i possiblement Forn6002 (en procés d'excavació). La forma de totes les estructures, tant llars com forns, és ovalada o amb tendència ovalada. Tots els forns els trobem en espais a l'exterior i situats fora muralles; en canvi, les dues llars es troben a l'interior, en espais sacres.

Ens trobem davant d'unes estructures de combustió de diferent format i ús. Tenim 3 forns, que corresponen al moment de construcció de l'assentament i que els trobem amortitzats per altres estructures. Fora muralles, hi trobem també un gran forn de format circular/ovalat, utilitzat, molt probablement per cuinar els aliments necessaris per a la realització de grans banquets (Sardà *et al.*, 2016). Aquest forn, tipològicament s'adscriu a una tipologia de forn que podem trobar en diferents assentaments fenicis. D'altra banda, a l'interior de l'assentament, fem èmfasi en dues llars de foc, més que pel seu format, pels espais on es troben. En l'àmbit A7, espai sacre, hi trobem una llar de format ovalat, que en el moment de destrucció de l'assentament estava en ús, ja que s'hi van trobar en el moment de la seva excavació diversos recipients ceràmics col·locats al damunt de la seva superfície de cocció. L'altra llar la trobaríem en l'espai A25 (en procés d'excavació) que per la seva planta tripartida, la seva ubicació al centre de l'assentament i la seva orientació respecte de la sortida del sol, podria correspondre a un temple, al qual l'espai A7 donaria servei. Aquesta llar, la vam trobar caiguda del pis superior.

Aquestes llars, per tant, podrien tenir un ús culinari-ritual, és a dir, s'hi realitzaria la cocció d'aliments, però es amb una finalitat de ritual. Cal dir, que en el mateix assentament tenim un espai (àmbit A5) on es van documentar diferents estructures de combustió i que va ser interpretat com una cuina o espai de processament d'aliments (Saorin, 2016).

La tipologia d'aquestes estructures de combustió és molt diferent a la d'estructures documentades a la zona i àrees properes en períodes anteriors (Saorin y Garcia i Rubert, 2016; Saorin, 2018a; Saorin, 2018b; Belarte *et al.*, 2023). Aquest fet i la qualitat constructiva d'aquestes estructures, així com la similitud amb estructures de construcció fenícia com els forns documentats als jaciments de Las Chorreras, La Fonteta o Sa Caleta, entre d'altres (González Prats *et al.*, 2000; Ramon, 2007; Delgado, 2010; Pérez Giménez *et al.*, 2014;) ens fa pensar que les estructures de combustió de l'assentament de Sant Jaume poden ser també estructures de combustió fenícies (Saorin, 2020), fet que se sumaria a la resta d'evidències que ens fan pensar que aquest assentament podria fins i tot haver estat una factoria fenícia, circumstància en tot cas en fase d'estudi⁴ (Mateu *et al.*, en premsa).

Bibliografia

Belarte, M. C.; Portillo, M.; Mateu, M.; Saorin, C.; Pastor, M.; Vila, S. i Pescini, V. (2023). "An interdisciplinary approach to the combustion structures of the Western Mediterranean Iron Age. The first results", *Journal of Archaeological Science Reports*, 47. JCR (ISI); Scopus. ISSN 2352-409X.

⁴ Veure Garcia i Rubert et al., en aquesta mateixa publicació.

- Delgado Hervás, A. (2010). "De las cocinas coloniales y otras historias silenciadas: domesticidad, subalternidad e hibridación en las colonias fenicias occidentales", a *De la cuina a la taula*, IV reunió d'economia en el Ier mil.leni a.C., Saguntum 9 Extra: 27-42.
- Garcia i Rubert, D. (2011). "Nuevas aportaciones al estudio de los patrones de asentamiento en el nordeste de la Península Ibérica durante la Primera Edad del Hierro. El caso del Complejo Sant Jaume". *Trabajos de Prehistoria*, 68(2), 331-352.
- Garcia i Rubert, D.; Moreno, I.; Font, L.; Mateu, M. i Saorin, C. (2014). "L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià). principals resultats dels treballs efectuats al jaciment entre els anys 1997 i 2013". *Tribuna d'Arqueologia* 2012-2013, 48-68.
- Garcia i Rubert, D.; Gracia, F. i Moreno, I. (2016). *L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià). Els espais A1, A3, A4, C1, Accés i T2 del sector 1*. Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Gómez-Paccard, M.; Rivero-Montero, M.; Chauvin, A.; Garcia i Rubert, D. i Palencia-Ortas, A. (2019). "Revisiting the chronology of the Early Iron Age in the north-eastern Iberian Peninsula". *Archaeological and Anthropological Sciences*, 11(9), 4755-4767.
- González Prats, A. i Ruiz Segura, E. (2000). El Yacimiento fenicio de la Fonteta (Guardamar del Segura. Alicante. Comunidad Valenciana), Valencia.
- Mateu, Marta; S., Carne, F., Laia, S., A.; Arnó, M.; Rodés, M.; Roca, M.; Carbonell, S.; Freixas, T.; Botero, J. A.; Álvarez, L.; Tortras, M. i Garcia i Rubert, D. (En premsa). "Una possible interpretació alternativa de l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume d'Alcanar (Montsià)". Actes de les II Jornades d'Arqueologia de les terres de l'Ebre.
- Pérez Jiménez, R.; Huertas Parodi, J.; Olcina Domènech, M. H. i Ruiz Segura, E. (2014). Plan director para la conservación i puesta en valor del Conjunto Arqueológico de la Rábita i la Fonteta. Dunas de Guardamar del Segura (Alicante). iniciativa para la creación del parque cultural Dunas de Guardamar del Segura (Alicante), Alicante.
- Ramon, J. (2007). Excavaciones arqueológicas en el asentamiento fenicio de Sa Caleta (Ibiza). Cuadernos de Arqueología Mediterránea, 16, Barcelona.
- Saorin, C. (2020). "Sobre la posible influencia fenicia en la residencia fortificada de la primera edad del Hierro de Sant Jaume (Alcanar, Tarragona) a partir del estudio de las estructuras de combustión" en Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios i Púnicos, serie Mytra, IAM (CSIC-Junta de Extremadura).
- Saorin, C. (2018a). "Estudi de les estructures de combustió protohistòriques mitjançant FTIR" en Actes de les XI jornades de joves en investigació arqueològica (JIA 2018), Tarragona.
- Saorin, C. (2018b). "Les estructures de combustió del sector 3 de l'assentament del Tossal de la Vila (la Serra d'en Galceran, la Plana Alta)" a Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló, 36, Castelló.
- Saorin, C. (2016). "Estudi de les estructures de combustió de l'àmbit A5 de l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)". Treball final de Màster Inèdit., Universitat Oberta de Catalunya.
- Saorin, C. i Garcia i Rubert, D. (2016). "Estudi d'un forn culinari de la primera edat del ferro localitzat en l'assentament de Sant Jaume (Alcanar, Montsià) mitjançant espectroscòpia per FTIR, micromorfologia i anàlisi tipològica" en Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló, 34, Castelló.
- Sardà, Samuel; Garcia i Rubert, D. i Moreno, I. (2016). "Feasting, Phoenician Trade and Dynamics of Social Change in Northeastern Iberia: Rituals of Commensality in the Early Iron Age Settlement of Sant Jaume (Alcanar, Catalonia)". *Journal of Mediterranean Archaeology*, 29 (1), 37-60.

ECONOMÍA Y COMERCIO

What Came First: The Phoenician or the Egg?

Alfie Garland

University of Bristol

Tamar Hodos

University of Bristol

t.hodos@bristol.ac.uk

Resumen: La evidencia de la Edad del Bronce del Egeo y el Mediterráneo oriental precede al uso de los huevos de avestruz decorados como un medio artístico y de lujo que continúa hasta la Edad del Hierro. Desde mediados del primer milenio a.C., su distribución es principalmente en la mitad occidental del Mediterráneo en áreas de influencia cultural fenicia. El carácter globalizado de la economía mediterránea del primer milenio nos obliga a considerar el desarrollo estilístico diacrónico y la distribución de los huevos desde la perspectiva de la demanda por parte de las culturas consumidoras. Por lo tanto, este artículo evalúa la distribución geográfica y la evolución estilística de los huevos para reconsiderar las interacciones comerciales y económicas en todo el Mediterráneo durante este período.

Palabras clave: *Huevos de avestruz, Edad del Hierro mediterránea, cultura Fenicia, Comercio fenicio.*

Abstract: Evidence from the Aegean and eastern Mediterranean's Bronze Age establishes precedence for decorated ostrich eggs as a luxury and artistic medium that continues into the Iron Age. From the mid-1st millennium BCE, their distribution is primarily across the western half of the Mediterranean in areas of Phoenician cultural influence. The globalised nature of the 1st millennium Mediterranean economy requires us to consider the eggs' diachronic stylistic development and distribution from the perspective of demand by consuming cultures. Therefore, this paper assesses the eggs' geographic distribution and stylistic evolution to reconsider trade and economic interactions across the Mediterranean during this the period.

Keywords: *Ostrich eggs, Mediterranean Iron Age, Phoenician, Trade.*

Introduction

Decorated ostrich eggs were luxury items in antiquity. They were modified into vessels, such as jugs and cups, and they were engraved and/or painted with a variety of motifs. They were also occasionally enhanced with ivory, faience, and precious metals. As objects, they have been found primarily in elite funerary contexts from Mesopotamia and the Levant to the wider Mediterranean from the 3rd to the 1st millennium BCE (Gönster, 2014).

During the 1st millennium itself, they appear to have been used by a number of the major cultural groups of the wider Mediterranean world, including the Assyrians, Babylonians, Persians, Cypriots, Greeks, Etruscans, and the Phoenicians. Given their general association with exclusive contexts for these groups, it has therefore been argued that they are part of a shared expression of

elite status among these competing cultures, along with decorative ivory and shell objects, bronze and silver bowls, and gold jewellery (Hodos *et al.*, 2020; see also Aruz *et al.*, 2008; 2014).

Ostriches were indigenous to the eastern Mediterranean and North Africa during this era (Brysbaert, 2013), and it has been argued that there may have been at least two different species at the time (Brown *et al.*, 1982: 32-33). The eggs retrieved from sites in Cyprus, Greece, Italy and Spain therefore could potentially have been imported from anywhere in this vast region. It is also unclear at which stage in the distribution process an egg was fashioned into a vessel (see Hodos, 2020a: 5). With the exception of two Bronze Age sites in Egypt where ostrich eggshells were used to make beads (Elephantine: Kopp, 2022; Hierakonpolis: <https://collections.ucl.ac.uk/Details/petrie/58216> accessed 20.03.2023), production centres elsewhere in the wider Mediterranean have not otherwise been firmly identified to date.

Interpretations about who produced them have therefore traditionally drawn upon the eggs' iconography and comparison with other worked media, particularly carved ivory (e.g. Rathje, 1986: 398). In essence, such work equates decorative style with cultural identity. Increasingly, however, scholarship recognises the risks of such approaches, especially for the 1st millennium BCE, given the ease with which motifs were copied or adapted by various cultural groups around the Mediterranean (Feldman, 2014). The fact that artisans were reliant on royal or elite patronage and known to migrate, or be moved, between regions during this era complicates our understanding of who the maker might have been, or where the object was produced.

Five complete ostrich eggs in the British Museum exemplify the problem. They are associated with the so-called Isis Tomb of the Etruscan site of Vulci in Italy, which is dated by these and other finds to between the late 7th century and first half of the 6th century BCE (Haynes, 2000: 154-158). Four of the eggs were incised and painted, while one was just painted (Rathje, 1986). Motifs include animals, flora, geometric patterns, soldiers, and chariots. All were fashioned into either drinking or pouring vessels through the addition of metal attachments, but none of the metallic fittings survive.

The tomb itself was discovered in 1839 just outside Rome on the estate of the Prince of Canino, Lucien Bonaparte, the brother of Napoleon Bonaparte. Beyond the ostrich egg vessels, the material associated the tomb appears to have consisted of Etruscan and Egyptian products. The objects of Etruscan manufacture include a gold diadem, bronze utensils and vessels, bucchero pottery, gold foil-covered terracotta statuettes, and a half life-size gypsum statuette that was originally identified as representing Isis, and thus provided the name to the tomb assemblage, but has since been reinterpreted as a statuette of a local Etruscan deity (Haynes, 2000: 154-158). Egyptian objects include a number of faience flasks, scarabs, and approximately 33,000 beads that have been chemically identified as Egyptian in origin (Middleton, 2009) and which were likely strung together as a shroud.

It is unclear if this assemblage truly represents a single grave group, or even all of the tomb's funerary goods, because no formal catalogue was made at the time of excavation, and the objects had been displayed for many years by Lucien Bonaparte in his villa in a cabinet of Egyptian antiquities that may have included material acquired directly from Egypt (Middleton, 2009: 70). Nevertheless, the fusing of some of the Egyptian faience beads to bronzework of Etruscan manufacture (*ibid.*) does suggest that at least some of what came to the British Museum in 1850 as a tomb group was likely recovered from an Italian context.

Given the mix of objects from Etruria and Egypt, the origin of the ostrich egg vessels has been the subject of much discussion, which until recently was based upon their iconography. The motifs and working methods of these eggs have been compared with Levantine and Mesopotamian ivory working of the Iron Age, but skilled ostrich egg decorating during the 7th and 6th centuries BCE is associated with both North Africa and the Levant. As a result, some scholars have argued

that these objects were decorated imports from the Eastern Mediterranean (Torelli, 1965; Rathje, 1986: 400); others have suggested they were worked in Etruria by migrant Phoenician craftsmen (Markoe, 1992: 78-80); still others believe they were made by local Etruscan craftsmen who knew eastern Mediterranean styles and techniques (Rathje, 1986; Haynes, 2000: 158; Napolitano, 2007). There has been no resolution based upon their iconography and visual evidence of their working techniques. To break out of this deadlock, therefore, alternative approaches have been needed.

Micro- and macro-level studies

Two recent studies have tackled this conundrum from different directions, one from a micro-level scale and the other from a macro-level scale. The micro-level study conducted isotopic analyses on samples of these and other worked ostrich eggshells from the wider ancient Mediterranean world to determine the climatic/geographic region in which each egg was laid, and whether the ovulating bird was wild or captive (Hodos *et al.*, 2020). The study also examined the eggs via high resolution and scanning electron microscopy for greater evidence of their working techniques, including potential tools used in their modifications, to correlate with their origin data. The team was able to distinguish eggs laid in cooler/wetter zones from eggs laid in hotter/drier ones. The team was also able to propose that eggs were retrieved from wild populations, rather than captive ones. But the working methods were surprisingly extensive and sufficiently complex that the team was not able to correlate working techniques with their newly derived egg origin data.

The macro-level study plotted the distribution of worked ostrich eggs around the Mediterranean over the 1st millennium BCE (Garland, 2022). The eggs catalogued in this study had all been modified into vessels of some form. From a decorative perspective, they group into four different types: plain, monochrome, polychrome, and incised. Plain eggs are defined as eggs that have been modified in form but otherwise lack painted or incised decoration. Monochrome eggs are defined as modified eggs that have been painted in a single colour; this is usually red ochre. Polychrome eggs are defined as modified eggs painted in multiple colours. Incised eggs are defined as modified eggs decorated with motifs carved into the egg's surface to create low relief patterns; colour was also very likely part of the decoration but in most cases the pigments are no longer visible. As this study was conducted under Covid-related restrictions, the catalogue itself was derived primarily from published sources that were accessible online. While this is not comprehensive, it is sufficiently quantitatively significant to allow broader distributional conclusions to be drawn. In total, 443 eggs were catalogued.

Diachronic distribution

From the geographic distribution of all four types, it is clear that ostrich eggs were used around the Mediterranean during the 1st millennium BCE (Figure 1). Most of their findspots are associated with Phoenician contexts, notably on Cyprus, Sicily, Sardinia, the zone of Carthage, and especially around the Iberian coast. Greek and Italian finds contexts are also apparent.

From a chronological perspective, decorated ostrich eggshell vessels of the Mediterranean's Iron Age first appear in the wider Mediterranean at least by the 7th century. Their earliest depictions to date are found at Carthage and around Etruria. The objects appear to rise in popularity quantitatively and distributionally in the 6th century and peak in the 5th century, when they are found in areas closely associated with Phoenician settlements, especially in Iberia. This development coincides with the rise of Carthage as a major power player in the Mediterranean, and when scholarship begins to speak of the Punic period. Having said this, in Etruria, the peak of ostrich egg use as an elite grave good occurs during the 7th and 6th centuries.

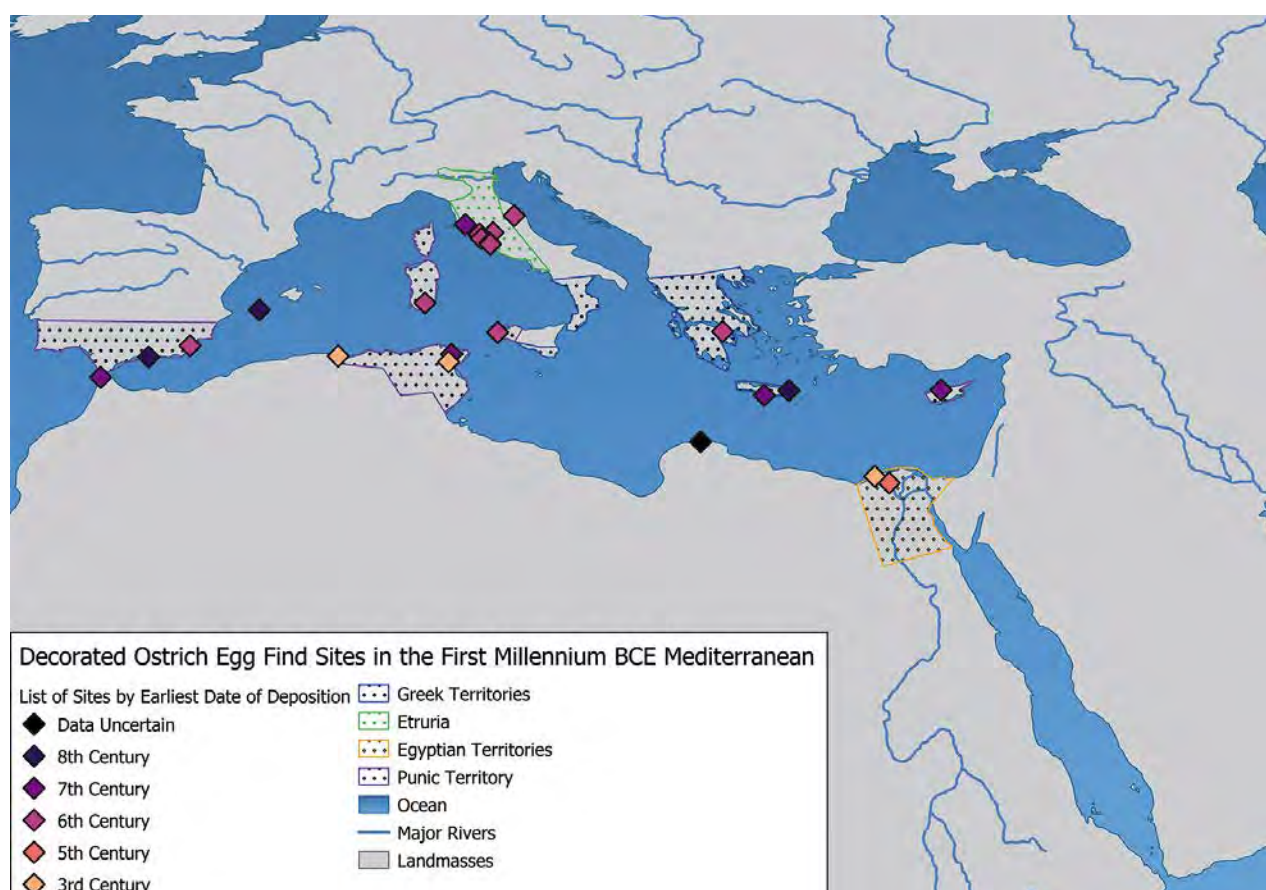


Figure 1. A distribution map of decorated ostrich egg find sites in the 1st millennium BCE Mediterranean. Map by A. Garland.

When the absolute numbers of ostrich eggshell vessel finds at a site or region are mapped, their significance to Phoenician, and by extension Punic, culture becomes more apparent (Figure 2). For many sites, their publications often record just a handful of ostrich eggshell pieces, or vessels. By contrast, Carthage alone has publicly catalogued hundreds of examples. Nevertheless, Iberia and Northwest Africa together represent 84% of ostrich eggshell vessel finds across the entire Mediterranean during the 1st millennium BCE (Figure 3).

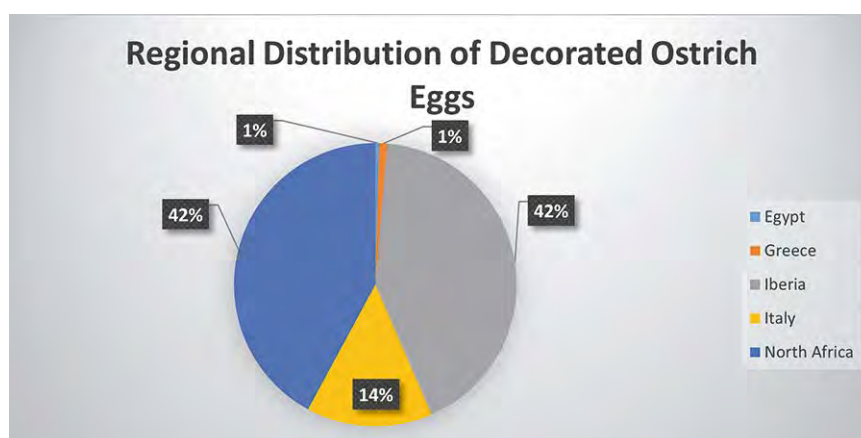


Figure 3. A pie chart representing the regional distribution of decorated ostrich eggs (as corresponding to modern regions) in the 1st millennium BCE Mediterranean.

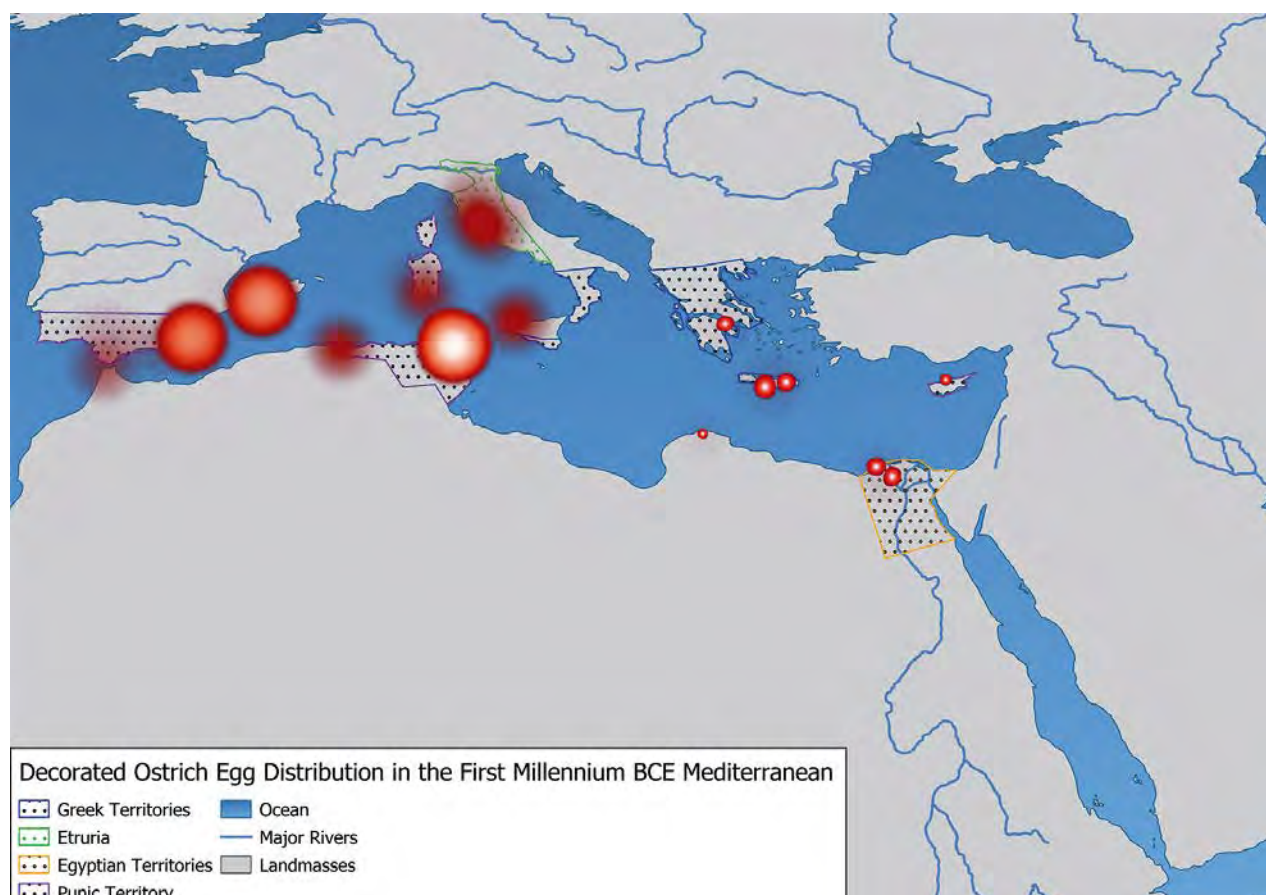


Figure 2. A map of the concentration of decorated ostrich egg findspots in the 1st millennium BCE. The greater the size of the circle and brighter the light, the larger the absolute quantities of eggs. Smaller assemblages are represented by smaller concentric circles. Map by A. Garland.

Drilling down into this data further, it also becomes clear that different cultural groups had stylistic preferences, both in terms of method of execution as well as the patterns themselves. For example, the type popular in Etruria is predominantly the incised type (Figure 4). Motifs on these are geometric, floral and animal, including human, forms executed in so-called Orientalising styles that are presented in a frieze format (for difficulties with “Orientalising” as a term, see most recently López-Ruiz, 2021: 63-90; for examples of the stylistic variabilities, see Feldman, 2014). Such examples will often have several frieze bands, with the main frieze consisting of animals depicted in a procession across the widest part of the egg. Decorative zones of interconnecting patterns, such as stylised lotus buds, frame this main zone above and below.

Examples from Carthage and Iberian sites are predominantly of the monochrome or plain types. Usually, the decoration, which was almost always red, appears across the body of the egg in a single zone as a series of large, solitary motifs (Figure 5); the motifs are sometimes depicted in metopes marked out by bands of geometric patterns. The motifs themselves are geometric, floral, faunal, and also human in the form of stylised masks of human faces (Ruiz Cabrero, 2021). They are thus very different in nature.

Conclusions

The above evidence allows us to make several suggestions about economic interactions around the Mediterranean over this broad period. First, when viewed collectively, as in the macro-level study above, the distribution of ostrich eggs around the Mediterranean appears to correlate with areas



Figure 4. An incised ostrich egg from Etruscan Italy. © Newcastle upon Tyne, Shefton Collection 498.



Figure 5. A painted ostrich egg from Iberia, featuring motifs painted in red ochre. © The Archive of the Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera.

associated with Phoenician activity. Furthermore, the sheer quantities of ostrich eggshell vessels in Phoenician-associated contexts, in contrast to the absolute number found in Etruscan, Greek or other cultural contexts during the 1st millennium BCE, indicate that the Phoenicians were the major consumers. Given the Phoenicians' easy access to the eggs themselves from around the Levant and across North Africa, it is also thus likely that they were the primary purveyors of eggs, whether as worked objects or raw materials, rather than other intermediaries.

The fact that, in Etruscan and Iberian contexts, several examples of the decorative style popular with the other (incised vs red painted) have been found suggests direct interaction between these two regions during the 7th and early 6th centuries. This is likely part of the burgeoning rise of a central-western Mediterranean exchange network that becomes most evident in the transport of Etruscan wine to the western Mediterranean over the 6th and 5th centuries (Bats, 2007).

However, the stylistic relationship of the Etruscan examples to the eastern Mediterranean places these objects within the so-called Orientalising sphere, which was particularly strong among the Greeks and Etruscans in their iconographic developments and is supported by material exchanges directly with the eastern Mediterranean (exemplified not least by the Isis Tomb at Vulci, discussed above). This may point to a broadly eastern Mediterranean origin for the eggshells themselves (e.g. the Levant or Egypt), whether as finished products or raw materials, during this period, rather than north-west Africa.

The dramatic increase in absolute quantities of ostrich eggshells in the western Mediterranean from the later 6th century and during the 5th century suggests that alternative, and perhaps more easily accessible sources were discovered. They would have most likely been in what today is Morocco, Algeria and Tunisia. This is supported by several contemporary shipwrecks off the Spanish coast near Cartagena that reflect a lively circular route between Iberia and northwest Africa plied by Phoenician and Punic sailors by this time (Hodos, 2020b: 116-119).

Second, the differences between the type of decorated eggs favoured in Etruria and those in known Phoenician and Punic contexts, as the two main Mediterranean-based ostrich eggshell vessel consumers, suggests that the eggs held overlapping yet also culturally distinctive significance to their consuming groups. The Etruscans had a clear preference for ostrich eggshell vessels with incised decoration executed in a particular stylised manner. These eggs are also associated with elite contexts in Etruria, for they are found in graves with other sumptuous finds. Ostrich eggshell vessels in Phoenician and Punic contexts are very different. The morphology of the vessel shape differs, in which the vessels were more often turned into cups, rather than pouring vessels, as seems to be common among the incised examples associated with Etruria. In addition, their decoration is predominantly painted in monochrome and executed in a more naturalistic style. These images become less complex over time, even when their absolute numbers remain strong. Their findspots also become generally less elite as time goes on. This suggests that decorated ostrich eggshells became increasingly accessible to a wider spectrum of Punic society. This stands in contrast to how they were used in Etruria, and, indeed, elsewhere.

Detailed comparative study of the social significance of ostrich eggs between their consuming cultures during the Iron Age, and earlier, is ongoing between the authors and Carolina López-Ruiz of the University of Chicago. For instance, the near total lack of examples found in the Greek world suggests that decorated ostrich eggs were not important status indicators for the Greeks of this era, despite an otherwise broadly shared repertoire of material status indicators between the Greeks, Phoenicians, Etruscans, and others (Hodos, 2020b). Such patterns represent an important factor to consider when examining local methods of interaction in global networks (Hodos, 2022). It is also a development that stands in contrast with their Aegean ancestors of the Bronze Age (Sakellarakis, 1990; Brysbaert, 2013), and thus reflects how social concepts of value evolve within cultures and between them over time.

Study to date thus reflects that the motivations behind the distribution of goods in antiquity were an ever-shifting balance between demand and supply. In the case of worked ostrich eggshell vessels of the 1st millennium BCE, both supply and demand appear to have been in the hands, and ships, of the Phoenician peoples.

Bibliography

- Aruz, J.; Bense, K. y Evans, J., eds. (2008). *Beyond Babylon: art, trade, and diplomacy in the second millennium BC*. Metropolitan Museum of Art.
- Aruz, J.; Graff, S. B. y Rakic, Y., eds. (2014). *Assyria to Iberia at the dawn of the Classical Age*. Metropolitan Museum of Art.
- Bats, M. (2007). L'arrivée du vin étrusque sur le littoral de Méditerranée nord-occidentale (VI^e-V^e s. ac. J.C.). In Andrea Ciacci, Paola Rendini, and Andrea Zifferero, eds. *Archeologia della Vite e del Vino in Etruria*. All'Insegna del Giglio, 377-390.
- Brown, L.; Urban, E. K. y Newman, K. (1982). *The Birds of Africa, volume 1*. Academic Press.
- Brysaert, A. (2013). "The chicken or the egg? Interregional contacts viewed through a technological lens at Late Bronze Age Tiryns, Greece". *Oxford Journal of Archaeology* 32.2: 233-256.
- Feldman, M. (2014). *Communities of Style*. Chicago University Press.
- Garland, A. (2022). *Which Came First, the Phoenician or the Egg?* University of Bristol unpublished MPhil dissertation.
- Gönster, Y. (2014). "Straußeneier in Bewegung: ein Indikator für Kulturkontakte im Mittelmeerraum?" *Frankfurter elektronische Rundschau zur Altertumskunde* 23, 1-19.
- Haynes, S. (2000). *Etruscan Civilization*. British Museum Press.
- Hodos, T. (2020a). "Eggstraordinary artefacts: decorated ostrich eggs in the ancient Mediterranean world". *Humanities and Social Sciences Communications* 7, article 45: <https://doi.org/10.1057/s41599-020-00541-8>.
- Hodos, T. (2020b). *The Archaeology of the Mediterranean Iron Age*. Cambridge University Press.
- Hodos, T. (2022). "Balancing macro- and micro-scales in global-context understanding". *Archaeological Dialogues* 29, 21-23.
- Hodos, T.; Cartwright, C. R.; Montgomery, J.; Nowell, G.; Crowder, K.; Fletcher, A. C. y Gönster, Y. (2020). "Origins of ostrich eggs in the ancient Mediterranean and Middle East". *Antiquity* 94 (374), 381-400.
- Kopp, P. (2022). "Jewellery Workshops on Elephantine". *The Journal of Egyptian Archaeology* 108(1-2), 249-261.
- López-Ruiz, C. (2021). *Phoenicians and the Making of the Mediterranean*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Middleton, A. (2009). "Beads beyond number: faience from the 'Isis Tomb' at Vulci, Italy". In Andrew Shortland, Ian Freestone and Thilo Rehren, eds. *From Mine to Microscope: advances in the study of ancient technology*. Oxford: Oxbow Books, 69-78.
- Napolitano, F. (2007). "Considerations on the making and use of colours in Etruria during the Middle Orientalising period". *Etruscan Studies* 10, 11-25.
- Rathje, A. (1986). "Five ostrich eggs from Vulci". In Judith Swaddling, ed., *Italian Iron Age Artefacts in the British Museum*. British Museum Press, 397-404.
- Ruiz Cabrero, L. A. (2021). "Symbolism attached to ostrich eggshells". In Juan Antonio Martín Ruiz, Luis Alberto Ruiz Cabrero, and María Luisa Ramos Sainz, *The Vital Principle: ostrich eggshells in Ibiza*. Museu Arqueològic d'Eivissa, 17-27.

Sakellarakis, Y. (1990). "The fashioning of ostrich-egg rhyta in the Creto-Mycenaean Aegean". In David Hardy, Christos Doumas, Yannis Sakellarakis, and Peter Warren, eds., *Thera and the Aegean World, III. Proceedings of the Third International Congress, Santorini, Greece, 3-9 September 1989, Vol. 1*. Thera Foundation, 285-308.

Commercio di vino fra Campania e Sardegna nell'VIII e nel VII sec. a.C.

Massimo Botto

CNR, Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (ISPC)
massimo.botto@cnr.it

Resumen: Desde las primeras etapas de la irradiación fenicia en Occidente, los nuevos asentamientos se estructuraron independientemente de Fenicia, creando contactos con las poblaciones locales y circuitos de comercio marítimo a escala regional capaces de satisfacer las necesidades de alimentos y materias primas de los colonos. Algunos centros se distinguían también por su capacidad de control territorial y el cultivo de productos alimenticios capaces de generar un excedente para la exportación. Una de las mercancías más comercializadas era el vino, transportado por mar en ánforas de producción local, cuyo estudio permite identificar los principales centros de elaboración fenicios en Occidente. Por ejemplo, en Andalucía oriental, el Morro de Mezquitilla comenzó a producir ánforas ya en el segundo cuarto del siglo VIII a.C. Más o menos en la misma época, en *Sulky*, al suroeste de Cerdeña, se producía vino para llegar a las élites de las comunidades de la costa tirrena de la península itálica. En la siguiente contribución, nos centraremos en el comercio que los fenicios de *Sulky* mantenían con las colonias euboicas de *Pithekoussai* y Cumas y con las comunidades indígenas de la llanura del Sarno.

Palabras clave: *Sulky*; *Pithekoussai*; Cumas; Cerdeña; Campania; vino; ánfora.

Abstract: From the earliest stages of Phoenician irradiation into the West, the new settlements structured themselves independently of Phoenicia, creating contacts with local populations and maritime trade circuits on a regional scale capable of satisfying the settlers' needs for food and raw materials. Some centres were also distinguished by their capacity for territorial control and the cultivation of foodstuffs capable of generating a surplus for export. One of the most traded goods was wine, transported by sea on locally produced amphorae, the study of which allows us to identify the main Phoenician processing centres in the West. For example, in eastern Andalusia, the Morro de Mezquitilla began producing amphorae as early as the second quarter of the 8th century BC. At around the same time, in *Sulky*, south-western Sardinia, wine was being produced to reach the elites of the communities along the Tyrrhenian coast of the Italian peninsula. In the following contribution, the focus will be on the trade the Phoenicians of *Sulky* had with the Euboic colonies of *Pithekoussai* and Cumae and with the indigenous communities of the Sarno Plain.

Keywords: *Sulky*; *Pithekoussai*; Cumae; Sardinia; Campania; wine; amphora.

La fondazione di *Pithekoussai* sul finire del secondo quarto dell'VIII sec. a.C. (Colombi *et al.*, 2022; D'Acunto *et al.*, 2023) ha rappresentato un evento di straordinaria portata per i commerci mediterranei, che si intensificarono nei decenni successivi assumendo sempre più distintamente una dimensione "occidentale". Sin dalle sue origini *Pithekoussai* entrò a far parte di questo circuito di scambi sviluppando una solida rete di contatti con le comunità dell'Italia peninsulare tirrenica (Mermati, 2019) e con alcune fra le più importanti colonie fenicie del Mediterraneo centrale. Acclarati sono

infatti i rapporti di *Pitbekoussai* con Cartagine (Docter y Niemeyer, 1994) e *Sulky*¹ dalle quali importava prodotti di diversa natura (d'Agostino, 2017: 408-409) compresi vino di qualità e ceramiche fini da mensa². In effetti, sebbene Ischia si qualifichi come centro produttore ed esportatore di vino sin dalle fasi immediatamente successive alla sua fondazione (Sourissau, 2011: 149; Bellelli, 2018: 368-369, 382, 402), lo studio delle anfore fenicie attesta, a fronte di una limitatissima importazione di vino dal Vicino Oriente, una significativa presenza di vino prodotto negli insediamenti costieri della regione di Malaga e del Mediterraneo centrale (Botto, 1993: 26-27; Ramon Torres, 1995: 143-144; Nizzo, 2007: 143, note 251-253).

Riguardo ai contatti con il Vicino Oriente, questi sono testimoniati dall'anfora (h. 36,1 cm) rinvenuta nella tomba femminile 483 di San Montano dell'ultimo quarto dell'VIII sec. a.C. (Buchner, 1982: 283, fig. 4, d; Nizzo, 2007: 143, tav. 8, B180, AI-O, A1b). L'anfora rientra nel tipo Sagona 2 (Ramon Torres, 1995: 267), che corrisponde ai tipi TJ2 e TJ3, di identica forma ma di dimensioni ridotte rispetto al precedente (TJ1), della recente classificazione elaborata per le anfore da trasporto del Ferro II prodotte nel Levante meridionale (Lehmann *et al.*, 2022: 49-53). Giorgio Buchner (1982: 283, nota 8) segnala inoltre un esemplare di appena 26 cm di altezza messo in luce nella Tomba 36, ugualmente femminile, di Fondo Maiorano, a Cuma, databile intorno al 700 a.C. (Gabrici, 1913: cols. 245-246, fig. 84; D'Acunto, 2017: 316, fig. 26.39), che corrisponderebbe invece al tipo TJ4a della classificazione degli Studiosi israeliani (Lehmann *et al.*, 2022: 53, fig. 6, 3-4). Le due anfore sopra descritte per le dimensioni contenute permettono di ipotizzare produzioni destinate al trasporto di vini particolarmente pregiati.

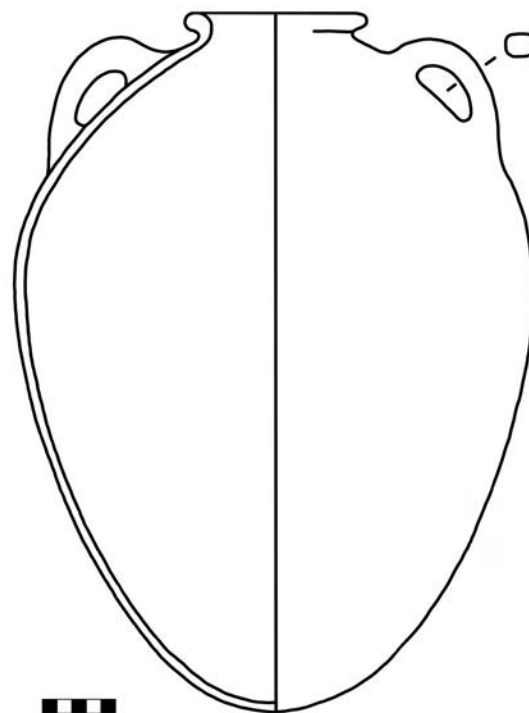


Figura 1. Striano: necropoli protostorica di Via Palma, tomba 1 (da D'Ambrosio, Di Maio y Scala 2009, rielaborazione di Claudio Ricci, CNR-ISPC).

Passando alle importazioni dalle colonie fenicie d'Occidente, il Morro de Mezquitilla si qualifica come centro produttore ed esportatore di vino e derrate alimentari sui circuiti atlantici e mediterranei sin dal secondo quarto dell'VIII sec. a.C. (Ramon, 2006: 195). È molto probabile, quindi, che proprio da questo porto siano partite le imbarcazioni i cui carichi, smistati a Cartagine o in qualche scalo della Sardegna, abbiano alla fine raggiunto Ischia.

Nello stesso periodo, nella Sardegna sud-occidentale, a *Sulky*³ e nei centri satelliti, sono documentate anfore prodotte localmente, come confermato dalle analisi archeometriche (Botto *et al.*, 2005: 68-69; Perra, 2019: 173-174, 288, figg. 136, 232.1.). È quindi del tutto verosimile che sin dai decenni centrali dell'VIII sec. a.C. nel territorio controllato dalla colonia si producesse un vino

¹ Per il proficuo scambio di idee si intende rivolgere un sentito ringraziamento a Lieve Donnellan, Patrizia Gastaldi, Michele Guirguis, Francesca Mermati, Joan Ramon Torres e Mariano Torres Ortiz. Questa ricerca è inserita nel progetto People of the Middle Sea. Innovation and integration in ancient Mediterranean (1600-500 BC) [A.3. Food traditions & food plants in Sardinia] del PRIN 2017 finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Bernardini, 1988; Rendeli, 2005; Mermati, 2019: 258-259; Bernardini y Rendeli, 2020: 334-336; Guirguis, 2023: 104-106.

² Potrebbero essere stati prodotti a Sulky, o in un altro centro fenicio dell'isola, alcuni piatti rinvenuti negli scavi sotto la chiesa di Santa Restituta: cfr. Docter, 2000: 139-140, nota 13, fig. 7 a; Guirguis y Unali, 2016: 92, nota 58.

³ Per un rialzamento della fondazione coloniale alla prima metà dell'VIII sec. a.C. cfr. Guirguis, 2023.

di buona qualità destinato in gran parte all'esportazione (Botto, 2021a: 263-270, con bibl. prec.), come indirettamente avallato dalle analisi petrografiche condotte sull'anfora della tomba 489 della necropoli di San Montano, del TG II, che indicano come areale di provenienza la Sardegna (Bonazzi y Durando, 2000: 1265; per la tipologia cfr. Botto, 1993: 26).

I recenti scavi nell'abitato pre-ellenico di Cuma diretti da Matteo D'Acunto dell'Università di Napoli "L'Orientale" hanno portato all'individuazione di una capanna le cui fasi di vita e repentino abbandono si datano, sulla base della ceramica greca ivi rinvenuta, nel secondo quarto dell'VIII sec. a.C. (D'Acunto *et al.*, 2023).

Dal contesto proviene anche un "servizio" da tavola riferibile a produzioni fenicie coloniali, che presuppone un commercio di vino verso la Campania in una fase contemporanea alla fondazione di *Pithekoussai* (Botto, 2021b). Fra i materiali analizzati sono stati individuati almeno due vasi a collo, un'olla a colletto e un piatto del tipo con breve orlo estroflesso che potrebbero essere stati prodotti in Sardegna, allo stesso modo di quanto è stato possibile stabilire grazie all'esame autoptico condotto su un frammento d'anfora Ramon Torres 3111/2 (1995: 180-182), identificato fra i reperti dei terrapieni arcaici della città flegrea (Savelli, 2006: 121-122, TTA430, tav. 27.1, fig. D).

Riguardo all'esportazione di vino sulla terraferma campana, un problematico quanto interessante documento ci è fornito dall'anfora (Fig. 1) individuata in una sepoltura dell'Orientalizzante Antico della necropoli protostorica di Striano, nella Piana del Sarno (D'Ambrosio, Di Maio y Scala, 2009: 73, via Palma, tomba n. 1, inv. 45444). L'esemplare, perfettamente integro (h. 47,5 cm; diam. max. 34 cm), è accostato dall'Editore ai tipi Ramon Torres 3111/2 prodotti nelle colonie fenicie del Mediterraneo centrale fra la metà dell'VIII e larga parte del secolo successivo (1995: 180-182, 278-279). Tuttavia, per l'impostazione delle anse, molto ravvicinate all'orlo, e per il profilo della spalla, che scende con una curvatura appena accentuata – quasi dritta – sul corpo, l'anfora di Striano sembra avvicinarsi maggiormente per morfologia e dimensioni alle anfore pithecusane del Tipo A, in particolare al Gruppo 3 di Live Donnellan (e.p), sebbene non presenti come queste fondo piatto, bensì arrotondato, allo stesso modo delle produzioni fenicie centro-mediterranee. Si deve comunque osservare che fra i rinvenimenti di San Montano vi sono anfore di impasto locale

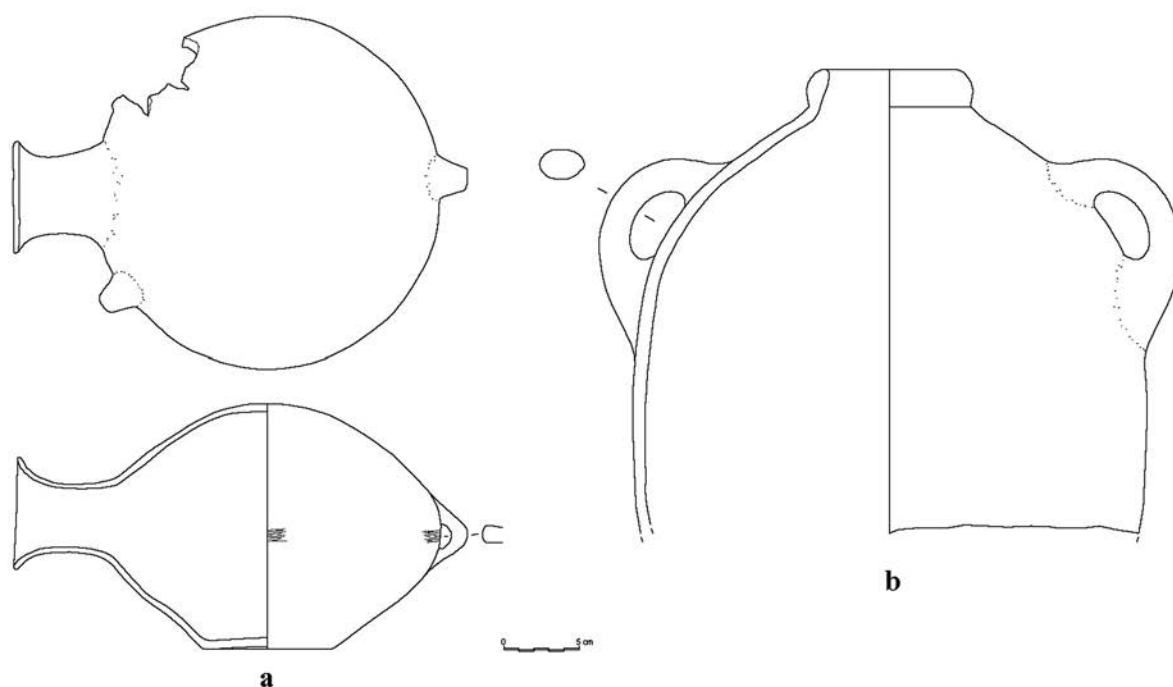


Figura 2. San Valentino Torio, tomba 592: a) askos d'impasto; b) anfora vinaria di produzione sulcitana (da Mermati, 2019).

con corpo ovoide e fondo arrotondato: uno dei casi meglio documentati è quello dell'anfora della tomba 558 (Buchner y Ridgway, 1993: 555), il cui inquadramento cronologico secondo la recente revisione delle stratigrafie della necropoli di *Pithekoussai* proposta da Valentino Nizzo si colloca tra il TG I e il TG II (2007: 141, B180(AL)A4). In ogni caso anfore di questo tipo sono del tutto eccezionali sull'isola, dove è dominante il tipo con fondo piatto. Più verosimilmente l'anfora di Striano potrebbe rientrare in quelle "imitazioni tirreniche" di prototipi fenici centro-mediterranei, – di cui al momento rimane problematico identificare i centri di produzione (Petacco, 2003: 63) – alle quali va ricondotto secondo Joan Ramon Torres (1995: 278-279) anche l'esemplare della tomba 339 di San Montano del TG II (Buchner, 1982: fig. 5c). In attesa di un riscontro archeometrico, si deve sottolineare l'importanza del rinvenimento di Striano, che oltre ad attestare il consumo sociale del vino fra le comunità della Piana del Sarno sul finire dell'VIII-inizi del VII sec. a.C. evidenzia l'impatto che il tipo anforico di produzione fenicia centro-mediterranea ebbe sulle prime serie elaborate in ambito tirrenico (Sourissau, 2011: 153-154).

Riguardo all'esportazione di vino sardo in Campania, si segnala un'anfora di produzione sulcitana da una sepoltura femminile di rango della necropoli di San Valentino Torio: si tratta della Tomba 592, inquadrabile nel primo quarto del VII sec. a.C. (Mermati, 2019: 259-260, Fig. 2b). Nella fossa era stato deposto un variegato corredo composto prevalentemente da vasi di produzione locale⁴. I contatti con il mondo greco sono attestati da tre *oinochoai* pithecusano-cumane, delle quali una del tipo Ischia-Cuma-Tarquini con decorazione di pesci, quattro *skyphoi* (tre corinzi e uno pithecusano-cumano) e tre *aryballoi* rodio-cretesi di tipo acromo (due d'importazione, uno pithecusano-cumano). Una rete di commerci mista, alla quale partecipavano molto verosimilmente anche mercanti fenici attivi lungo le coste campane, si ravvisa nei sette scarabei in steatite e *faïence* e nelle numerose perle in pasta vitrea che decoravano la ricca *parure*, fra le quali spiccano esemplari triangolari "ad occhio" oggetto di recenti analisi archeometriche (Conte *et al.*, 2016).

Discorso a parte merita uno dei numerosi vasi d'impasto del corredo, che è possibile riconoscere come una forma ibrida originata dalla contaminazione fra la cosiddetta fiasca del pellegrino di ascendenza vicino-orientale e un *askos* tipico del repertorio indigeno (Fig. 2). Il vaso conferma la conoscenza della *pilgrim's flask* fra le comunità della Valle del Sarno, già documentata da due esemplari in impasto provenienti dalla necropoli di San Marzano (Gastaldi, 1979: 43 n. 23, fig. 32,5, tt. 122 e 125, dat. 750-725 a. C). Nella Penisola Italiana sono presenti circa una trentina di fiasche del pellegrino in ceramica diffuse fra l'Etruria e la Campania, a cui se ne aggiungono sei dalla Sicilia orientale, datate prevalentemente fra il terzo quarto dell'VIII e la fine del VII-inizi del VI sec. a.C., con rare attestazioni in età arcaica (Neri, 2008). Alle produzioni fittili si affiancano quelle in bronzo, diffuse prevalentemente nell'Etruria centro-meridionale e provenienti da contesti funerari di particolare rilevanza, sia maschili sia femminili, databili a un orizzonte avanzato della prima età del ferro (Marzoli, 1989; Babbi y Peltz, 2013: 299-303, kat. 50).

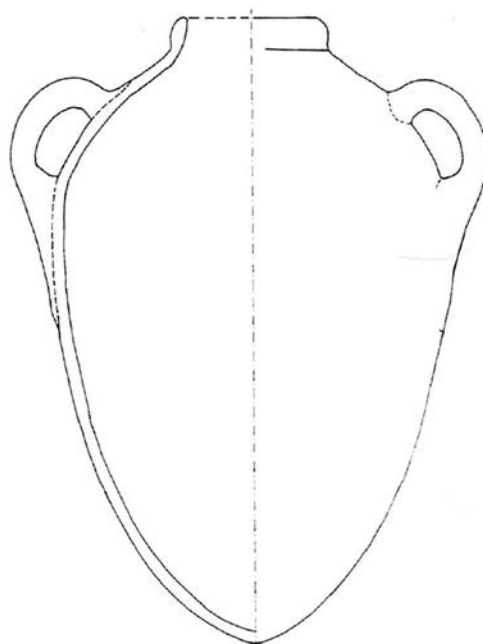


Figura 3. San Giorgio di Portoscuso: tomba 10, anfora vinaria di produzione locale (da Bernardini, 2000).

⁴ Mermati, 2019: 260, nota 56, dove si fa riferimento anche a numerosi pesi da telaio e fusaiole; tre accette in piombo e una in ferro; una coppia di ganci per la carne in ferro; resti di vasellame bronzeo e una ricchissima *parure*.

Per quel che concerne la diffusione della *pilgrim's flask* nella Valle del Sarno, è stato osservato che molto verosimilmente il vaso venne percepito dalle comunità locali come un bene di prestigio per il valore del suo contenuto: «un vino pregiato proveniente da lontano» (Mermati, 2019: 260) da consumarsi in vita nel corso di banchetti dove la gestione del vino e del pasto carneo sembrerebbe appannaggio anche delle donne⁵. L'associazione nella Tomba 592 di San Valentino Torio della forma ibrida sopra commentata con l'anfora vinaria di produzione fenicia coloniale è un ulteriore elemento a favore di questa linea di ricerca e allo stesso tempo è una conferma dell'intensificarsi dei commerci sardo-fenici nel Basso Tirreno fra gli ultimi decenni dell'VIII e la prima metà del VII sec. a.C. (Botto 2021a: 269-270, 279). Si ritiene infatti che il tipo di fiasca del pellegrino con quattro bugne passanti a cui si ispira l'esemplare di San Valentino Torio sia stato introdotto in Campania dalla Sardegna, dove arrivò precocemente grazie ai traffici commerciali levantino-ciprioti che interessarono l'isola fra la fine del II e gli inizi del I millennio a.C.⁶. La forma si radicò così profondamente nella cultura nuragica da essere caricata di forti valenze ideologiche (Minoja, 2015: 273-274, con bibl. prec.), come attestano i pendagli in bronzo messi in luce nei contesti tombali dell'Etruria villanoviana (Milletti, 2012: 75-79) e in molti depositi votivi della Sardegna (Lo Schiavo, 2000: 207-209, fig. 1).

Purtroppo non esiste una raccolta sistematica dei numerosi esemplari presenti in Sardegna sia in argilla figulina sia in impasto (Lo Schiavo, 2000: 212-217; Puddu, 2014; Minoja, 2015: 272-274, fig. 1, 3-4., cat. nn. 95, 152, 161). In base all'edito si può tuttavia affermare che la *pilgrim's flask* appare maggiormente diffusa in contesti indigeni dove più forte risulta il contatto con la componente fenicia stanziata sull'isola. Significativo al riguardo è l'esemplare in impasto locale rinvenuto a Sant'Imbenia, fortemente aderente ai prototipi orientali e con tracce di ingobbio/pittura sulle superfici esterne, che è possibile collocare nelle fasi di vita più antiche del villaggio nuragico databili fra la fine del IX e la prima metà dell'VIII sec. a.C. (Lo Schiavo, 2000: 215, fig. 4).

La diffusione della forma con quattro bugne passanti si protrasse sino all'Orientalizzante Antico⁷, come attestano per esempio gli esemplari da Monte Olladiri, Monastir (Cagliari) (Lo Schiavo, 2000: 215, fig. 2, 4), dal villaggio di Tuppediti a Villanovafranca (Minoja, 2015: 272-274, 428, cat. 161) e dal nuraghe Piscu di Suelli (Ugas y Zucca, 1984: 42-43, tav. XVIII, 4). A tal proposito è interessante osservare come l'esemplare di San Valentino Torio per il collo cilindrico distinto e l'ampio orlo svasato trovi i suoi più diretti confronti proprio con queste produzioni insulari più tarde (Puddu, 2014).

Riguardo all'anfora vinaria sopra citata, di cui si conserva la metà superiore (h. max cons. 29 cm; diam. orlo 9 cm), l'esemplare è morfologicamente molto vicino a quelli del tutto integri della Tomba 10 del sepolcreto di San Giorgio di Portoscuso (Fig. 3) – datata nel secondo quarto avanzato dell'VIII sec. a.C. (Bernardini, 2000: 32-33, fig. 3, 2) – e del *tofet* di *Sulky* (Fig. 4). Di recente da quest'ultima anfora è stato prelevato un frammento osseo relativo al tavolo cranico di un giovane animale, forse un ovicaprina, successivamente sottoposto ad analisi al ¹⁴C, che confermano la circolazione del tipo nel corso della prima metà dell'VIII sec. a.C. (Guirguis, 2023: 104).

L'anfora della Tomba 592 è di notevole interesse anche per la sua parziale integrità, dal momento che per la quasi totalità delle anfore inquadrabili in questa tipologia si preserva solo l'orlo – diritto o appena inclinato verso l'interno – che presenta talvolta una leggera sagomatura esterna, mentre all'interno è schiacciato. L'orlo si innesta direttamente o tramite un brevissimo collo sulla spalla arrotondata. Le altre caratteristiche del tipo anforico, confermate dall'esemplare di San Valentino Torio, riguardano lo sviluppo “cordiforme” del corpo e le anse, che sono posizionate in corrispondenza della massima espansione della spalla (Ramon, 2000: 284-285; Botto, 2012: 67-69, “variante sulcitana”; Guirguis, 2012: 51-53, “tipo Portoscuso”; Botto, 2021a: 269-270).

⁵ A favore della tesi che la fiasca del pellegrino contenesse vino si esprimono Bartoloni, 2005: 40 e Neri, 2008: 98. Per le produzioni in bronzo cfr. Babbi y Peltz, 2013: 301-302.

⁶ Cfr. per es. Lo Schiavo, 2000 e Bartoloni, 2005.

⁷ Del tutto eccezionale è l'esemplare in argilla figulina della necropoli di Bitia, datato in base al contesto al secondo quarto del VI sec. a.C.: Bartoloni, 1996: 107-109, 184-186.



Figura 4. Sulky: anfora vinaria di produzione locale dal tofet (da Guirguis, 2023).

L'anfora di San Valentino Torio potrebbe riferirsi a un carico composito stivato nel porto di Sulky negli ultimi decenni dell'VIII sec. a.C. su una nave diretta a *Pithekoussai* o a Cuma, probabilmente dopo aver fatto scalo nel Golfo di Tunisi. In proposito è interessante osservare come fra la fine dell'VIII e la metà circa del VII sec. a.C. sia attestato un significativo commercio di vino sulcitano a Utica (Ben Jerbania, 2020: 40, fig. 16, 11; Botto, 2021a: 267, nota 108; Ben Jerbania, 2022). Le anfore afferenti al tipo sopra descritto attualmente identificate nell'*emporion* nord africano sono sette e come sostenuto dall'Editore si distinguono facilmente dalle altre importazioni della Sardegna per un'argilla di colore marrone (Ben Jerbania, 2022: fig. 12, 11-17).

I dati raccolti contribuiscono a ricostruire un quadro coerente di contatti fra Campania e Sardegna basato su pratiche conviviali con consumo di cibo e vino nelle quali i rapporti fra le élites locali e i mercanti stranieri si andavano rapidamente consolidando favorendo le transazioni commerciali⁸. Analisi biochimiche recentemente condotte sui corredi ceramici di quattro sepolture inquadrabili nella Prima età del Ferro della necropoli indigena di Cuma hanno dimostrato che le popolazioni locali utilizzavano nel rituale funerario una bevanda fermentata prossima al vino (Del Mastro *et al.*, 2021). Un'ulteriore conferma al riguardo è fornita dallo studio archeobotanico dei sedimenti di riempimento di alcune delle tombe indagate, che ha permesso di determinare la presenza di carporesti di *Vitis vinifera* sp. (Del Mastro *et al.*, 2021: 184).

All'arrivo dei mercanti euboici e fenici nel Golfo di Napoli, quindi, le comunità locali erano già in possesso della tecnologia di coltivazione della vite e dei processi di vinificazione⁹. Tuttavia il vino importato doveva essere di qualità superiore rispetto al prodotto locale, «probabilmente perché la tecnologia in possesso della comunità indigena non era tale da permetterne la conservazione e la limitazione del processo di acetificazione» (Del Mastro *et al.*, 2021: 186). Tecniche per inibire il processo di acetificazione del vino erano invece ben conosciute dai Fenici sin dalle fasi

⁸ Per i primi rapporti fra Fenici e comunità sarde, cfr. Botto, 2023.

⁹ Per Cuma, cfr. Brun, 2011: 67, 103-107. Per l'introduzione della vitivinicoltura nella Penisola Italiana e nelle sue isole maggiori cfr. Di Nocera, Guidi y Zifferero, 2016; Acconcia y Piergrossi, 2021.

iniziali dell'irradiazione in Occidente, dal momento che il prodotto esportato dalle coste del Vicino Oriente sin oltre lo Stretto di Gibilterra si sarebbe facilmente deteriorato se non fosse stato preventivamente trattato con l'utilizzo di resine e altri additivi (Botto, 2016).

Ai mercanti fenici si deve imputare inoltre la precoce diffusione in Occidente della moda di bere “alla siriana”, ovvero miscelando il vino con sostanze aromatiche e spezie macinate nella coppa o nel mortaio-tripode (Botto, 2000). Fra i contesti più significativi al riguardo, si ricorda quello della tomba 15 di Castel di Decima, datata all'ultimo quarto/fine dell'VIII sec. a.C., dove insieme all'anfora vinaria e alla coppa-tripode di produzione sulcitana è stato messo in luce un “servizio” da vino nel quale sono presenti ben cinque coppe baccellate in bronzo, la cui accennata carenatura era funzionale, molto verosimilmente, a trattenere i sedimenti presenti nella bevanda alcolica (Botto, 2004; Sciacca, 2015: 111-114). Si è quindi proposto che - per questo e per analoghi contesti funerari di area etrusco-laziale dell'Orientalizzante Antico e medio - l'utilizzo nei *set* da vino della coppa-tripode, talvolta in associazione con la coppa baccellata, fosse funzionale alla triturazione o alla “presentazione” di spezie e sostanze aromatiche da miscelare con la bevanda alcolica nel corso del banchetto funebre e che tale pratica rispecchiasse consolidate abitudini esercitate in vita dai proprietari delle sepolture (Bellelli y Botto, 2018; Botto, 2022; *contra* Villing, 2021).

Per il mortaio-tripode in ceramica, derivato da quello in pietra, è stato invece sottolineato come la sua funzione primaria in Oriente così come in Occidente fosse quella di macinare alimenti ben più tenaci delle spezie, come per esempio i cereali (Botto, 2000: 83-85). Solo per un nutrito gruppo di mortai-tripode importati dalla Siria e rinvenuto in contesti funerari di particolare rilevanza – individuati prevalentemente a Cerveteri e Veio a partire dal terzo quarto del VII sec. a.C. – è stato ipotizzato un uso secondario nella preparazione di vino aromatizzato, per analogia con quanto riscontrato per le coppe-tripode. Si tratterebbe in questo caso di un commercio gestito dai Greci, come evidenziato dall'associazione dei mortai-tripode con anfore vinarie e con forme potorie prevalentemente greco-orientali, che riflette la politica aggressiva attuata dagli ultimi sovrani neo-assiri nei confronti delle città-Stato della Fenicia centro-meridionale non più in grado di agire sui mercati internazionali (Botto, 2000: 89).

La moda di bere vino “alla siriana” si diffuse anche in Campania, probabilmente tramite l'*emporion* di *Pithekoussai* frequentato sia da mercanti e artigiani levantini sia da coloni fenici stabiliti nel Mediterraneo centrale. Da San Montano provengono due imitazioni locali di coppe-tripode: nel primo caso si tratta purtroppo di un esemplare sporadico (Buchner y Ridgway, 1993: SP 7/2, 712, tav. 250), mentre nel secondo la coppa-tripode faceva parte del corredo di una tomba bisoma del TG II (tt. 545-546), verosimilmente di una giovane madre con il proprio figlio morti durante il parto (Buchner y Ridgway, 1993: 539-541 tav. 161; Nizzo, 2007: 168, B450, Al, A, tav. 11). Il recente riesame del contesto ha permesso di valorizzare i numerosi elementi d'importazione, che sembrerebbero indicare la “volontà di connotare la sepoltura in senso orientale” (Porta, 2012: 14). Si tratta di uno scaraboide e quattro pendenti in *faïence* raffiguranti la coppia divina *Sekhmet-Nefertum*, oltre a una brocca con orlo espanso, di cui non si esclude una possibile produzione centro-mediterranea, rinvenuta in stretta connessione con la coppa-tripode collocata capovolta sopra l'anfora contenente il neonato. Sulla funzione della brocca con orlo espanso nel rituale funerario fenicio, oltre all'interpretazione più diffusa come contenitore di unguenti e profumi con i quali si procedeva alla pulizia e alla *lustratio* del cadavere prima che venisse deposto sulla pira (Bartoloni, 1996: 52), se ne affianca un'altra, che considera il vaso come elemento complementare alla brocca tri/bilobata nei “servizi” dedicati al banchetto funebre. Questa seconda interpretazione trova significativi riscontri nella necropoli di al-Bass, a Tiro, dove residui di cera d'api rinvenuti in brocche di questa tipologia hanno fatto ipotizzare l'utilizzo di idromele (Aubert, 2010: 153), o più verosimilmente di vino miscelato con miele, secondo modalità ben attestate nel Vicino Oriente (Núñez, 2017: 177). La diversa conformazione del collo della brocca potrebbe orientare verso la funzionalità del vaso, dal momento che gli esemplari come quello di San Montano dotati di ampio orifizio e collo sub-cilindrico

drico si adatterebbero bene alla funzione di *decanter* (Botto, 2014: 399-400; Núñez, 2017: 182-183, fig. 6, c1), mentre quelli con collo sagomato – talvolta caratterizzato da un'espansione intermedia dell'orifizio accompagnata da un restringimento dell'ingresso e dell'uscita – sarebbero più indicati per rilasciare sostanze viscosi come unguenti e oli profumati (Bartoloni, 1997: 206). Nel caso del contesto esaminato, il *set* da vino era completato da una brocca trilobata di produzione locale e da due coppe tipo *Thapsos*, una locale e l'altra d'importazione, a conferma della natura multiculturale e multietnica della comunità pithecusana.

Le imitazioni di coppe-tripode rinvenute a San Montano sono indicative di una più ampia circolazione di originali fenici sull'isola dovuta all'introduzione della moda "siriana" di bere vino speziato. Una conferma in tal senso proviene dalla presenza a Punta Chiarito – dove secondo una recente ipotesi sorgeva un impianto arcaico per la vinificazione (Brun, 2011: 134-135) – di due frammenti di tripodi in impasto locale del tutto simili a esemplari fenici di Mogador (Botto, 2000: 87, nota 217). Un altro aspetto da prendere in considerazione, inoltre, riguarda la diffusione sulla terraferma campana di importazioni e imitazioni di coppe e mortai-tripodi in contesti funerari dell'Orientalizzante. Non potendo dare conto in questa sede di un argomento così complesso, si ricorda che allo studio di Helle Horsnaes (1994: 173-174) sui materiali fenici della necropoli di Arenosola, che meriterebbe di essere valorizzato e approfondito, e alle scarse indicazioni provenienti da Pontecagnano (Cuozzo, 2003: 55-56) si deve aggiungere un recente contributo su Capua, che ha il merito di analizzare con particolare attenzione i corredi funerari che hanno restituito mortai e coppe-tripode (Maturo, 2022). Lo studio dei contesti sembrerebbe confermare «l'ambientazione del bacino tripode all'interno dei *set* da banchetto e il suo utilizzo legato alla macinazione delle spezie e degli aromi per il vino secondo un uso proprio dell'area siriana, come riconosciuto in diversi contesti dell'Etruria e del *Latium Vetus*» (Maturo, 2022: 121).

In conclusione, le recenti indagini archeologiche accompagnate dalla revisione e contestualizzazione di materiali editi negli ultimi anni permettono di ricostruire un quadro dinamico di rapporti fra le colonie fenicie della Sardegna e la Campania nell'arco di tempo compreso fra la seconda metà dell'VIII e i primi decenni del VII sec. a.C., dove il consumo sociale del vino risulta propedeutico alle attività commerciali.

Bibliografía

- Acconcia, V. y Piergrossi, A. (2021). "L'archeologia del vino nella Penisola Italiana e nelle grandi isole del Tirreno tra il Neolitico e la romanizzazione". *Bollettino di Archeologia On Line*, XII, 2. Ministero della Cultura, 183-230.
- Aubert, M. E. (2010). "The Phoenician Cemetery of Tyre". *Near Eastern Archaeology*, 73, 2-3. The University of Chicago Press Journals, 144-155.
- Babbi, A. y Peltz, U. (2013). *La Tomba del Guerriero di Tarquinia. Identità elitaria, concentrazione del potere e networks dinamici nell'avanzato VIII sec. a.C. / Das Kriegergrab von Tarquinia. Eliteidentität, Machtkonzentration und dynamische Netzwerke im späten 8. Jh. V. Chr.* Mainz: Römisch-Germisches Zentralmuseum.
- Bartoloni, P. (1996). *La necropoli di Bitia - I* (Collezione di Studi Fenici, 38). Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Bartoloni, P. (1997). "A proposito di *cruche* à "*arête sur le col*". *Rivista di Studi Fenici*, 25. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 203-209.
- Bartoloni, P. (2005). "Rotte e traffici nella Sardegna del tardo Bronzo e del primo Ferro". En Paolo Bernardini y Raimondo Zucca (eds.), *Il Mediterraneo di Herakles. Studi e ricerche* (Collana del Dipartimento di Storia dell'Università degli Studi di Sassari, 29). Carocci editore, 29-43.

- Bellelli, V. (2018). "Ischia, le anfore etrusche di Nocera e il vino 'amineo'". *La Parola del Passato*, 78, 2. Firenze: Olschki Editore, 369-429.
- Bellelli, V. y Botto, M. (2018). "La tomba 18 a sinistra di Via del Manganello: prime osservazioni sul sepolcro e sul corredo". En Alessandro Naso y Massimo Botto (eds.), *Caere orientalizzante. Nuove ricerche su città e necropoli* (Studia Caeretana, 1). Edizioni Quasar, 305-341.
- Ben Jerbania, I. (2017). "La céramique sarde trouvée à Utique: quelle signification? ". *Rivista di Studi Fenici*, 45. Edizioni Quasar, 177-198.
- Ben Jerbania, I. (2020). "L'horizon phénicien à Utique". En José Luis López Castro (ed.), *Entre Utica y Gadir. Navegación y colonización fenicia en Occidente a comienzo del I milenio AC*. IX Coloquio Internacional del Centro de Estudios Fenicios y Púnicos, Almería, 24 a 26 de marzo de 2015. Editorial Comares, 31-54.
- Ben Jerbania, I. (2022). "Les amphores de l'horizon phénicien à Utique". En Roald F. Docter *et al.* (eds.), *Amphorae in the Phoenician-Punic World: The State of the Art* (Ancient Near Eastern Studies, Supplement 62). Peeters Publishers, 157-180.
- Ben Jerbania, I. y Redissi, T. (2014). "Utique et la Méditerranée centrale à la fin du IX^e s. et au VIII^e s. av. J.-C.: les enseignements de la céramique grecque géométrique". *Rivista di Studi Fenici*, 42. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 177-203.
- Bernardini, P. (1988). "S. Antioco. L'insediamento fenicio". *Rivista di Studi Fenici*, 16. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 75-89.
- Bernardini, P. (2000). "I Fenici nel Sulcis: la necropoli di San Giorgio di Portoscuso e l'insediamento del Cronicario di Sant'Antioco". En Piero Bartoloni y Lorenza Campanella (eds.), *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti*. Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano (Collezione di Studi Fenici, 40). Consiglio Nazionale delle Ricerche, 29-61.
- Bernardini, P. y Rendeli, M. (2020). "Sant'Imbenia/Pontecagnano Sulci/Pithekoussai: Four Tales of an Interconnected Mediterranean". En Teresa E. Cinquantaquattro y Matteo D'Acunto (eds.), *Euboica II. Pithekoussai and Euboea between East and West* (Annali di Archeologia e Storia Antica, Nuova Serie, 27). Università degli Studi di Napoli «L'Orientale», 325-345.
- Bonazzi, A. y Durando, F. (2000). "Analisi archeometriche su tipi anforici fenici occidentali arcaici da Pithekoussai, Cartagine e Ibiza". En María Eugenia Aubet y Manuela Barthélemy (eds.), *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*. Cádiz: Universidad de Cádiz, Servicio de Publicaciones, 1263-1268.
- Botto, M. (1993). "Anfore fenicie dai contesti indigeni del *Latium Vetus* nel periodo orientalizzante". *Rivista di Studi Fenici*, 21, supplemento. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 15-27.
- Botto, M. (2000). "Tripodi siriani e tripodi fenici dal *Latium Vetus* e dall'Etruria meridionale". En Piero Bartoloni y Lorenza Campanella (eds.), *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti*. Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano (Collezione di Studi Fenici, 40). Consiglio Nazionale delle Ricerche, 63-98.
- Botto, M. (2004). "Influssi orientali nei contesti funerari orientalizzanti del *Latium Vetus*". En Alfredo González Prats (ed.), *El mundo funerario. III Seminario Internacional sobre Temas Fenicios*. Diputación Provincial de Alicante, Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert, 171-204.
- Botto, M. (2012). "I Fenici e la formazione delle aristocrazie tirreniche". En Paolo Bernardini y Mauro Perra (eds.), *I Nuragici, i Fenici e gli altri. Sardegna e Mediterraneo tra Bronzo Finale e Prima Età del Ferro*. Atti del I Congresso Internazionale, Villanoforru, 14-15 dicembre 2007, Carlo Delfino editore, 51-80.
- Botto, M. (2014). "Le *oinochoai* di tipo «fenicio-cipriota». Considerazioni sulla diffusione di una forma vascolare fra Oriente e Occidente mediterraneo". En André Lemaire (ed.), *Phéniciens d'Orient et d'Occident. Mélanges Josette Elayi* (Cahiers de l'Institut du Proche Orient Ancien, 2). Librairie d'Orient et d'Occident Jean Maisonneuve, pp 393-418.

- Botto, M. (2016). “La produzione del vino in Sardegna tra Sardi e Fenici: lo stato della ricerca”. En Gian Maria Di Nocera, Alessandro Guidi y Andrea Zifferero (eds.), *Archeotipico: L'archeologia come strumento per la ricostruzione del paesaggio e dell'alimentazione antica* (Rivista di Storia dell'Agricoltura 56, 1/2). Le Lettere, 79-95.
- Botto, M. (2021a). “Les rapports entre Phéniciens et populations autochtones de la Sardaigne: les stratégies commerciales et le contrôle territorial entre le IX^e et le VI^e siècles av. J.-C. En Nabil Kallala y Béchir Yazidi (eds.), *Autochtonie I. Etre autochtone, devenir autochtone: définitions, représentations*. Les éditions du Centre des Arts, de la Culture et des Lettres «Ksar Saïd», 251-292.
- Botto, M. (2022). “La ceramica fenicia e di tradizione fenicia da Marsiliana”. En Mariagrazia Celuzza y Andrea Zifferero (eds.), *Materiali per Marsiliana D'Albegna.1. Dagli Etruschi a Tommaso Corsini*. Effigi, 289-299.
- Botto, M. (2023). “Production, commercialisation et consommation de denrées alimentaires en Sardaigne entre le I^{er} et le II^{ème} Âge du Fer”. En Nabil Kallala, Béchir Yazidi y Samira Séhili (eds.), *Autochtonie II. Les savoir-faire autochtones dans le Maghreb et en Méditerranée Occidentale, de l'Antiquité à nos jours: originalité, mutations*, I. Les éditions du Centre des Arts, de la Culture et des Lettres «Ksar Saïd», 31-53.
- Botto, M. (2021b). “The Phoenician and Sardo-phoenician Pottery from the Domestic Contexts of pre-Hellenic Settlement in Cumae”. En Teresa E. Cinquantaquattro y Matteo D'Acunto (eds.), *Euboica II. Pithekoussai and Euboea between East and West* (Annali di Archeologia e Storia Antica, Nuova Serie 28). Università degli Studi di Napoli «L'Orientale», 461-500.
- Botto, M.; Deriu, A.; Negri, D.; Oddone, M.; Segnan, R. y Trojsi, G. (2005). “Caratterizzazione di anfore fenicie e puniche mediante analisi archeometriche”. *Mediterranea*, 2, 57-106.
- Brun, J.-P. (2011). “La produzione del vino in Magna Grecia e in Sicilia”. En *La vigna di Dioniso: vite, vino e culti in Magna Grecia*. Atti del XLIX Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto, 24-28 settembre 2009, Istituto per la Storia e l'Archeologia della Magna Grecia, 95-143.
- Buchner, G. (1982). “Die Beziehungen zwischen der euböischen Kolonie Pithekoussai auf der Insel Ischia und dem nordwestsemitischen Mittelmeerraum in der zweiten Hälfte des 8. Jhs. v. Chr.”, En G. Niemeyer (ed.), *Phönizier im Westen*, Beiträge des Internationalen Symposiums über die Phönizische Expansion im Westlichen Mittelmeerraum, Köln, 24-27 april 1979. Verlag Philipp von Zabern, 277-306.
- Buchner, G. y Ridgway, D. (1993). *Pithekoussai I* (Monumenti Antichi, 55). Giorgio Bretschneider Editore.
- Colombi, C.; Parisi, V.; Dally, O.; Guggisberg, M. A. y Piras, G. (eds.) (2022), *Comparing Greek Colonies. Mobility and Settlement Consolidation from Southern Italy to the Black Sea (8th – 6th Century BC)*. Proceedings of the International Conference, Rome, 7.-9.11.2018, De Gruiter.
- Conte, S.; Arletti, R.; Mermati, F. y Gratuze, B. (2016). “Untravelling the Iron Age Glass Trade in Southern Italy: the First Trace-element Analyses”. *European Journal of Mineralogy*, 28, 2, 409-433 (<https://doi.org/10.1127/ejm/2016/0028-2516>).
- Cuozzo, M. (2003). *Reinventando la tradizione. Immaginario sociale, ideologie e rappresentazione nelle necropoli orientalizzanti di Pontecagnano*. Pandemos.
- D'Agostino, B. (2017). “The Aegean between East and West”. En Vicky Vlachou y Anastasia Gadolou (eds.), ΤΕΡΨΙΣ. *Studies in Mediterranean Archaeology in Honour of Nota Kourou* (Études d'Archéologie, 10). Centre de Recherches en Archéologie et Patrimoine, 401-418.
- D'Acunto, M. (2017). “Cumae in Campania during the Seventh Century BC”. En Xenia Charalambidou y Catherine Morgan (eds.), *Interpreting the Seventh Century BC: Tradition and Innovation*. Proceedings of the International Conference held at the British School at Athens, 9th-11th December 2011, Archaeopress Archaeology, 293-329.
- D'Acunto, M.; Barbato, M.; D'Onofrio, M.; Fiore, I.; Giardino, C.; Improta, C.; Merluzzo, C.; Giglio, M.; Somma, F.; Tartari, M. y Nitti, F. (2023). “Cumae in Campania: The Earliest Phases in the Light of

- the Recent Archaeological Research of the University of Napoli L'Orientale". En Teresa E. Cinquantaquattro y Matteo D'Acunto (eds.), *Euboica II. Pithekoussai and Euboea between East and West* (Annali di Archeologia e Storia Antica, Nuova Serie, 28). Napoli: Università degli Studi di Napoli «L'Orientale», pp.
- Del Mastro B.; Munzi, P.; Brun, J.-P.; Duday, H. y Garnier, N. (2021). "Vino per gli *Opikoi*: l'esempio delle tombe preelleniche di Cuma". En Dominique Frère, Barbara Del Mastro, Priscilla Munzi y Claude Pouzadoux (eds.), *Manger, boire, se parfumer pour l'éternité. Rituels alimentaires et odorants en Italie et en Gaule du IX^e siècle avant au I^{er} siècle après J.-C.* (Collection du Centre Jean Bérard, 53). Naples: Publications du Centre Jean Bérard, 165-189.
- Di Nocera, G. M.; Guidi, A. y Zifferero, A. (2016). *Archeotipico: L'archeologia come strumento per la ricostruzione del paesaggio e dell'alimentazione antica* (Rivista di Storia dell'Agricoltura 56, 1/2). Firenze: Le Lettere.
- Docter, R. F. (2000). "Pottery, Graves and Ritual I: Phoenicians of the first Generation in Pithekoussai". En Piero Bartoloni y Lorenza Campanella (eds.), *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti*. Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano (Collezione di Studi Fenici, 40). Consiglio Nazionale delle Ricerche, 135-149.
- Docter, R. F. y Niemeyer, H. G. (1994). "Pithekoussai: the Carthaginian Connection on the Archaeological Evidence of Euboeo-phoenician Partnership in the 8th and 7th Centuries B.C.". En Bruno d'Agostino y David Ridgway (eds.), *ΑΠΟΙΚΙΑ. Scritti in onore di Giorgio Buchner* (Annali di Archeologia e Storia Antica, Nuova Serie, 1). Napoli: Università degli Studi di Napoli «L'Orientale», 101-115.
- Donnellan, L. (2023). "Pithekoussan amphorae: technology transfer and innovation between East and West". En Massimo Botto y Tatiana Pedrazzi (eds.), *Levantine and Phoenician Commercial Amphorae between East and West: patterns of innovation*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, pp.
- Gabrici, E. (1913). *Cuma* (Monumenti Antichi, XXII). Milano: Reale Accademia dei Lincei.
- Gastaldi, P. (1979). "Le necropoli della Valle del Sarno: proposta per una suddivisione in fasi". *Annali di Archeologia e Storia Antica*, 1. Napoli: Università degli Studi di Napoli «L'Orientale», 13-57.
- Guirguis, M. (2012). *Tyrio fundata potenti. Temi sardi di archeologia fenicio-punica*-Sassari: Editrice Democratica Sarda.
- Guirguis, M. (2023). "Datazioni radiocarboniche calibrate da contesti stratificati di Sulky-Sant'Antioco. Primi risultati e considerazioni generali sulle fasi fenicie arcaiche". *Folia Phoenicia*, 6. Pia-Fabrizio Serra Editore, 91-118.
- Guirguis, M. y Unali, A. (2016). "La fondazione di Sulky tra IX e VIII sec. a.C.: riflessioni sulla cultura materiale dei più antichi livelli fenici (area del Cronicario - settore II - scavi 2013-2014)". En Alberto Cazzella, Alessandro Guidi y Federico Nomi (eds.), *Ubi minor... Le isole minori del Mediterraneo centrale dal Neolitico ai primi contatti coloniali. Convegno di Studi in ricordo di Giorgio Buchner a 100 anni dalla nascita (1914-2014)* (Scienze dell'Antichità, 22, 2). Edizioni Quasar, 81-96.
- Horsnaes, H. W. (1994). "The Campano-etruscan Necropolis of Arenosola: Examples of Phoenician Pottery – and of Possible Imports. *Interaction in the Iron Age: Phoenicians, Greeks and the Indigenous Peoples of Western Mediterranean*. Die Akten des Internationalen Kolloquiums, Amsterdam, 26-27 März 1992 (Hamburger Beiträge zur Archäologie, 19-20). Mainz am Rhein: Verlag Philipp von Zabern, 163-183.
- Lehmann, G.; Shalav, G.; Shochat, H.; Waiman-Barak, P. y Gilboa, A., (2022). "Iron Age II Phoenician Transport-Jars from a South-Levantine Perspective: Typology, Evolution and High-Resolution Dating". *Rivista di Studi Fenici*, 50. Edizioni Quasar, 41-104.
- Lo Schiavo, F. (2000). "Forme di contenitori di bronzo e di ceramica: documenti ed ipotesi". En Piero Bartoloni y Lorenza Campanella (eds.), *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti*. Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano (Collezione di Studi Fenici, 40). Consiglio Nazionale delle Ricerche, 207-223.

- Marzoli, D. (1989). *Bronzefeldflaschen in Italien* (Prähistorische Bronzefunde, 2.4). München: C.H. Beck.
- Maturo, M. (2022). "L'Orientalizzante a Capua. I contatti con il mondo levantino e fenicio d'Occidente: alcuni spunti dalle necropoli". *Byrsa*, 41-42. Lugano: Agorà & Co, 107-128.
- Mermati, F. (2019). "Diffusione, circolazione e "percezione" della produzione ceramica pitecusano-cumana. Dinamiche di scambio e implicazioni culturali. En *Produzioni e committenze in Magna Grecia*. Atti del LV Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto, 24-27 settembre 2015, Istituto per la Storia e l'Archeologia della Magna Grecia, 243-276.
- Milletti, M. (2012). *Cimeli d'Identità. Tra Etruria e Sardegna nella prima età del Ferro* (Officina Etruscolgia, 6). Officina Edizioni.
- Minoja, M. (2015). "Una permeabile resistenza. La continuità di vita nel villaggio di Tuppèdili". En Marco Minoja, Gianfranca Salis, y Luisanna Usai (eds.), *L'isola delle torri. Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica. Catalogo della mostra*, Carlo Delfino editore, 272-276.
- Neri, S. (2008). "Una nuova fiasca del pellegrino: integrazioni al repertorio vascolare veiente dell'orientalizzante". *Aristonothos. Scritti per il Mediterraneo antico*, 3. Milano: Università degli Studi di Milano, 87-109.
- Nizzo, V. (2007). *Ritorno ad Ischia. Dalla stratigrafia della necropoli di Pithekoussai alla tipologia dei materiali*. Centre Jean Bérard.
- Núñez, F. J. (2017). "The Tyrian Cemetery of al-Bass and the Role of Ceramics in the Phoenician Funerary Ritual". *Levant*, 49, 2. Taylor & Francis Group, 174-191.
- Perra, C. (2019). *La fortezza sardo-fenicia del Nuraghe Sirai (Carbonia). Il Ferro II di Sardegna* (Collezione di Studi Fenici, 49). Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Porta, S. N. (2012). "Da Levante a Occidente: considerazioni su un contesto funerario pithecusano". *Acme*, XLV, 1. Università degli Studi di Milano, 3-26.
- Petacco, L. (2003). "Anfore fenicie, anfore pithecusane, anfore etrusche: considerazioni sul modello 'tirrenico'". *Quaderni di Archeologia Etrusco-Italica*, 29 (Miscellanea Etrusco-Italica, III). Consiglio Nazionale delle Ricerche, 37-69.
- Puddu, L. (2014). "Un frammento di fiasca del pellegrino di Abini (Teti-Nu)". *Fasti On Line Documents & Research*, 305. Ministero della Cultura. (<http://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2014-305.pdf>).
- Ramon Torres, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental* (Instrumenta, 2). Publicaciones de la Universitat de Barcelona.
- Ramon, J. (2000). "Ánforas fenicias en el Mediterráneo central: nuevos datos, nuevas perspectivas". En Piero Bartoloni y Lorenza Campanella (eds.), *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti*. Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano (Collezione di Studi Fenici, 40). Consiglio Nazionale delle Ricerche, 277-288.
- Ramon, J. (2006). "La proyección comercial mediterránea de los centros fenicios malagueños en época arcaica". *Mainake*, 28. Málaga: Servicio de Publicaciones. Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga, 189-212.
- Rendeli, M. (2005). "La Sardegna e gli Eubei". En Paolo Bernardini y Raimondo Zucca (eds.), *Il Mediterraneo di Herakles. Studi e ricerche* (Collana del Dipartimento di Storia dell'Università degli Studi di Sassari, 29). Carocci editore, 91-124.
- Savelli, S. (2006). "Le anfore da trasporto". En Mariassunta Cuozzo, Bruno d'Agostino y Laura Del Verme (eds.), *Cuma: le fortificazioni 2. I materiali dai terrapieni arcaici*. Università degli Studi di Napoli «L'Orientale», 103-126.
- Sciacca, F. (2015). "Patere baccellate fenicie". En Javier Jiménez Ávila (ed.), *Phoenician Bronzes in Mediterranean* (Biblioteca Archaeologica Hispana, 45). Real Academia de la Historia, 91-118.

- Sourissau, J.-C. (2011). "La diffusion des vins grecs d'Occident du VIIIe au IVe s. av. J.-C., sources écrites et documents archéologiques". En *La vigna di Dioniso: vite, vino e culti in Magna Grecia*. Atti del XLIX Convegno di Studi sulla Magna Grecia, Taranto, 24-28 settembre 2009, Taranto: Istituto per la Storia e l'Archeologia della Magna Grecia, 145-252.
- Villing, A. (2021). "Spicing Wine at the *Symposion*: Fact or Fiction? Some Critical Thoughts on Material Aspects of Commensality in the Early Iron Age and Archaic Mediterranean World". *Journal of Hellenic Studies*, 141. Cambridge University Press, 1-30.

Comunitats mixtes a la Cessetània. Indicadors de la presència púnico-ebussitana al port comercial de La Cella (Salou, Tarragona)

Ivan Cots Serret

Jordi Diloñi Fons

Samuel Sardà Seuma

Jordi Vilà Llorach

Grup de Recerca Seminari de Protohistòria i Arqueologia (GRESEPIA)

Universitat Rovira i Virgili

ivan.cots@urv.cat

Resumen: Los trabajos arqueológicos realizados por el *Grup de Recerca Seminari de Protohistòria i Arqueologia* (GRESEPIA) de la Universitat Rovira i Virgili en el yacimiento de La Cella (Salou, Tarragona), han permitido caracterizar con detalle la existencia de un *port-of-trade* que denota vínculos muy estrechos con el mundo púnico-ebusitano. Cabe destacar en este sentido su arquitectura y urbanismo, atípicos en el contexto protohistórico de la *Cessetania*, así como el volumen de cerámicas importadas recuperadas. Estos elementos, junto con la cronología de su ocupación, que se establecería entre inicios del siglo IV ANE y mediados del siglo III ANE, distinguen claramente el asentamiento de cualquier otro núcleo protohistórico del territorio.

Palabras clave: Salou, asentamiento, *port-of-trade*, púnico, ebusitano, cerámica, ánfora, vajilla.

Abstract: The archaeological works carried out by the Protohistory and Archeology Research Group (GRESEPIA) of the Rovira i Virgili University at the site of *La Cella* (Salou, Tarragona) have allowed us to characterize in detail the existence of a port-of-trade that denotes very close links with the Punic-Ebusitan world. In this sense, its architecture and urbanism, atypical in the proto-historical context of the Cessetania, as well as the volume of recovered imported ceramics, should be highlighted. These elements, besides the chronology of its occupation, which might be established between the beginning of the IV century AD and the middle of the III century AD, clearly distinguish the settlement of any other protohistoric nucleus of the territory.

Keywords: Salou, settlement, *port-of-trade*, Punic, Ebusitan, pottery, amphora, crockery.

Dels inicis fins als nostres dies

La Cella es presenta com un *unicum* al litoral cessetà. Les característiques de l'assentament, sobretot la seva planificació inicial, les dimensions de totes les seves cases i la gran quantitat de material d'importació, el diferencien clarament d'altres poblats coetanis coneguts, si bé hi ha trets evidents, com els sistemes constructius, que el remunten sens dubte a pràctiques habituals entre els nuclis

d'època ibèrica del nord-est peninsular. L'assentament, fundat a principis del segle IV ANE i abandonat entre el segon i tercer quart del segle III ANE, mostra una forta orientació comercial, molt probablement actuant com a *port-of-trade*, amb un important pes en l'economia d'aquesta regió, i estaria compost per una base ètnica multicultural que aglutinaria persones de procedències diverses, (Cots *et al.*, 2019: 171-176; Diloli *et al.*, 2016: 273-276).



Figura 1. Vista aèria del jaciment de La Cella (Cots *et al.*, 2019).

Situat al Cap Salou (Salou, Tarragonès), al paratge anomenat Punta de La Cella, just a tocar de la costa i a uns 33 m.s.n.m., el nucli s'estén pel vessant septentrional d'un turó que delimita pel sud amb un penya-segat que en època antiga descendiria abruptament sobre el mar. Aquest posicionament el protegeix dels vents de llevant i el dota d'una gran visibilitat sobre el seu territori més immediat. Tot i això, en direcció oest la visibilitat es redueix per l'augment de l'elevació del mateix turó, una deficiència que seria corregida, amb tota probabilitat, per les construccions defensives de la seva part més alta. Malauradament, a partir dels anys setanta del segle passat, aquesta zona va patir diverses alteracions antròpiques a conseqüència de l'extracció de pedra per la construcció del port de Tarragona i la pressió urbanística del litoral de Salou, causant la destrucció d'una part considerable del jaciment (Cots *et al.*, 2017-2018: 192-193). Tot i això, fent un exercici de reconstrucció paisatgística, observem com la posició d'aquest assentament correspon a un punt de gran valor estratègic, tant per la seva proximitat a la badia de Tarragona, que actuaria com a fondejador natural, com pel seu aïllament respecte a la resta del territori, en un alturó delimitat a banda i banda per aiguamolls i zones de dunes.



Figura 2. Vista aèria de la destrucció del turó utilitzat com a cantera.

A nivell historiogràfic podem apuntar que el jaciment fou descobert durant els anys 40 del segle passat per N. Alsina, M. Carreras i J. Ginovart, tots ells col·laboradors del Dr. Vilaseca, i que fou citat per primera vegada a la revista *Ampurias* 30, on s'esmentava l'existència d'evidències constructives així com abundants fragments ceràmics de diferents classes i formes (Vilaseca, 1968). Tot i això, no va ser fins a inicis dels anys 90, que amb motiu de la construcció del parc temàtic *Port Aventura* s'hi van poder efectuar unes prospeccions arqueològiques que van confirmar l'existència de les restes protohistòriques (Cots *et al.*, 2017-2018: 193-196).

Posteriorment a la realització d'uns sondejos i rases delimitació per definir l'àrea arqueològica, entre els anys 2001 i 2008 es va realitzar a l'indret un camp de treball que va permetre la descoberta i excavació de dues estances, uns treballs que pràcticament no van aportar dades sobre el jaciment. A més a més, es van efectuar unes tasques de consolidació sense cap rigor, incidint negativament a la conservació de les estructures arquitectòniques. A partir de l'any 2010, l'Ajuntament de Salou, amb l'objectiu de recuperar i socialitzar el jaciment, va proposar al Grup de Recerca Seminari de Protohistòria i Arqueologia (GRESEPIA) de la Universitat Rovira i Virgili la possibilitat d'integrar la intervenció al jaciment en les línies de recerca del grup, iniciant-se uns treballs que han perdurat fins avui dia (Cots *et al.*, 2017-2018: 193-196).

De l'urbanisme i la planificació inicial

El traçat urbà conservat a l'assentament de La Cella es defineix, bàsicament, a partir d'un mur perimetral de tancament dividit en dos trams diferents que s'uneixen en un angle de 120 graus, pels costats oest i nord/nord-oest. Presenta un gruix que oscil·la entre 0'90 i 1 metre d'amplada, amb una llargada conservada de 18 metres al vessant nord/nord-oest i de 45 metres al costat oest,

perdent-se el seu traçat per causes naturals i antròpiques. En el punt on aquests dos murs que constitueixen aquest sistema defensiu es troben, s'hi edifica una estructura externa, adossada i atalussada, destinada a protegir aquesta intersecció (Diloli *et al.*, 2016) amb una amplada que oscil·la entre els 2'10 i els 2'20 metres que, sumada a les dimensions del mur de tancament, dona una amplada total superior als 3 metres. A l'espai interior d'aquest angle defensiu s'hi defineix un edifici turriforme (Edifici T), compartimentat amb dues habitacions bessones (T1 i T2 respectivament) amb una superfície útil d'uns 25 m². Es defineix doncs en aquest punt, una torre bicompartimentada de base rectangular amb un afegit atalussat que protegeix un dels seus angles alhora que reforça i potencia el seu aixecament en alçada, sense oblidar que també flanqueja una possible porta d'entrada (PO1) a l'assentament molt malmesa per una via de circulació moderna que la travessa just en aquest sector (Cots *et al.*, 2017-2018, 196-197).

A partir d'aquest tancament es defineix un urbanisme que denota una clara planificació prèvia de tot l'espai. La seva distribució s'efectua mitjançant parcel·les d'aproximadament 12,8 x 9,6 metres que es van col·locant una al costat de l'altra de forma repetitiva i que, en alguns casos, poden combinar-se en sentit vertical o horitzontal (Cots *et al.*, 2019: 166-169). Ara per ara, bona part de l'ordenació urbanística queda definida mitjançant les edificacions residencials que s'adossen a aquest mur de tanca. A partir d'aquestes i separats per espais de circulació o carrers, d'entre 7 i 10 metres d'amplada, s'han pogut documentar dos blocs constructius o illes d'habitatges seguint el mateix patró urbanístic. Cada bloc o illa consta de cases adossades compartint una paret mitgera al fons de les estances. Aquesta paret, a la vegada, permet la construcció de la mateixa tipologia de cases en sentit nord-sud, a manera d'espina de peix. Tota aquesta regularitat constructiva s'accentua a l'observar que la distància existent entre els tres murs paral·lels (la muralla i les dues parets mitgeres posteriors dels habitatges que conformen els dos blocs o illes) també és regular, sempre de 32 metres (Cots *et al.*, 2019: 166-169).

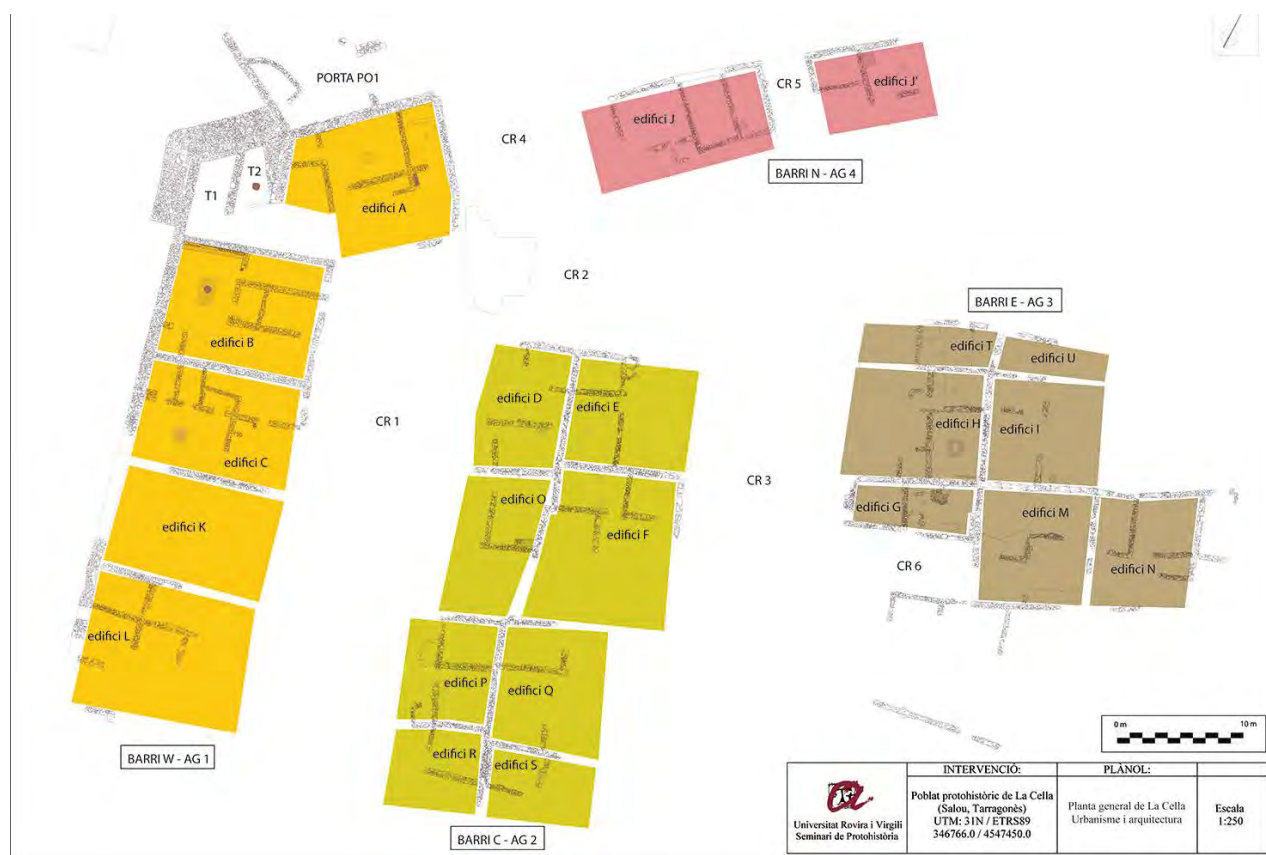


Figura 3. Planta de l'assentament i edificis identificats (Cots *et al.*, 2019).

Pel que fa a la zona d'hàbitat, s'han identificat 21 unitats residencials o edificis, numerats de forma correlativa de la lletra A fins a la lletra U, organitzats en quatre barris o agrupacions de cases (AG) (Cots *et al.*, 2017-2018: 198). Es tracta d'edificis amb plantes que van dels 80 als 120 m², organitzats interiorment mitjançant diverses estances que compartimenten l'espai útil, diferenciant-se dues categories: les cases que oscil·len entre els 110/120 m², sempre recolzades al mur de tancament, amb un perímetre perfectament definit i un mínim de sis estances, i els immobles d'almenys 80/90 m² de planta, amb un mínim de quatre estances i uns límits més mal definits a causa del seu precari estat de conservació (Diloli *et al.*, 2016), sense descartar que poguessin arribar a tenir les mateixes dimensions i complexitat de les cases més grans. A més a més, en la construcció d'aquests habitatges hem observat el que sembla ser l'ús de mòduls diferenciats mitjançant proporcions additives. El patró d'aquestes cases es basa en el repetit ús d'un mòdul rectangular de 5,12 x 3,2 metres amb diverses subdivisions interiors, basant-se en un peu de 0,32 m (Cots *et al.*, 2019: 169). El resultat de la divisió de la longitud per l'amplada d'aquests mòduls (5,12 m / 3,2 m) és una aproximació a l'ús de la proporció àuria o "proporció divina" (1.618) (Cots *et al.*, 2019: 169-170).

Contenidors i envasos, una aproximació al volum d'importacions

En aquest assentament s'ha pogut identificar una gran quantitat de material ceràmic que ha estat classificat utilitzant tres sistemes de comptatge diferents: el Número de Fragments total de cada tipologia (NF); el Nombre Tipològic d'Individus (NTI), que inclou tots els fragments amb forma, siguin vores, fons o nanses; i el Nombre Tipològic d'Individus ponderat per un (NTI¹), que també inclou els elements amb formes a més a més de tots aquells informes d'una mateixa tipologia amb un valor de 1 (Asensio, 1996: 65).

Pel que fa al material amfòric s'observa com l'índex d'importació s'aproxima gairebé al 30% en tots els sistemes de comptatge. Hem de destacar que del volum total d'aquestes importacions la gran majoria pertany, exclusivament, a tipologies d'origen púnic. Dins d'aquest grup hi trobem els models d'envasos T.8.1.1.1 i T.8.1.2.1, acompanyats amb menys quantitat de formes PE22. A banda d'aquestes produccions, i de forma més minoritària, s'han identificat diverses vores d'àmfores centre-mediterrànies (PCM), poc freqüents a les costes dels jaciments del sud de Catalunya, com les formes T.2.2.1.2 i T.4.2.1.2, i una vora d'àmfora T.1.2.1.3 sud-peninsular de la zona del Cercle de l'Estret (PCE). Deixant de banda aquesta òrbita púnica, amb uns valors força baixos en comparació a les àmfores púnico-ebussitanes, es localitzen contenidors amfòrics provinents del *binterland* grec centre-mediterrani, es a dir, de la zona sud de la península Itàlica i l'illa de Sicília, com són dues vores d'àmfora del tipus MGR-3 i MGR-5, així com diverses vores d'un mateix model d'àmfora greco-itàlica antiga o Will 1a. Finalment, mitjançant els elements informes es constata la presència d'àmfores provinents de *Massalia*, dels quals no s'ha pogut constatar la seva tipologia per no tenir cap element amb forma (Cots *et al.*, 2017-18; Diloli *et al.*, 2016). Cronològicament, la presència de tots aquests contenidors ens defineix un període d'ocupació que va des de principis del segle IV ANE (400/375 ANE) fins a mitjan segle III ANE (250/240 ANE.) (Cots *et al.*, 2019; Cots *et al.*, 2017-18; Diloli *et al.*, 2016).

Contràriament, els percentatges de vaixella importada varien molt segons el sistema de comptatge utilitzat. La causa principal ve marcada pel gran índex de fragmentació de la ceràmica comuna ibèrica que, a més a més, es pot confondre molt fàcilment amb els elements informes d'àmfora d'aquest mateix origen. Utilitzant la metodologia del NTI, amb o sense ponderació per un, els percentatges d'importació giren al voltant del 20%, mentre que utilitzant el NF els índexs d'importació només arriben al 5%. Si entrem a definir la tipologia d'aquests materials, observem una divisió aproximada entorn al 50% entre la vaixella de ceràmica comuna oxidada púnico-ebussitana i els vernissos negres de procedència grega. De forma més esporàdica, s'ha localitzat un *olpe* de ceràmica centre-mediterrània i algun fragment de fons i una vora que, a jutjar per la seva composició interna, probablement tenen un origen a la zona de *Massalia* (Cots *et al.*, 2017-18; Diloli *et al.*, 2016).

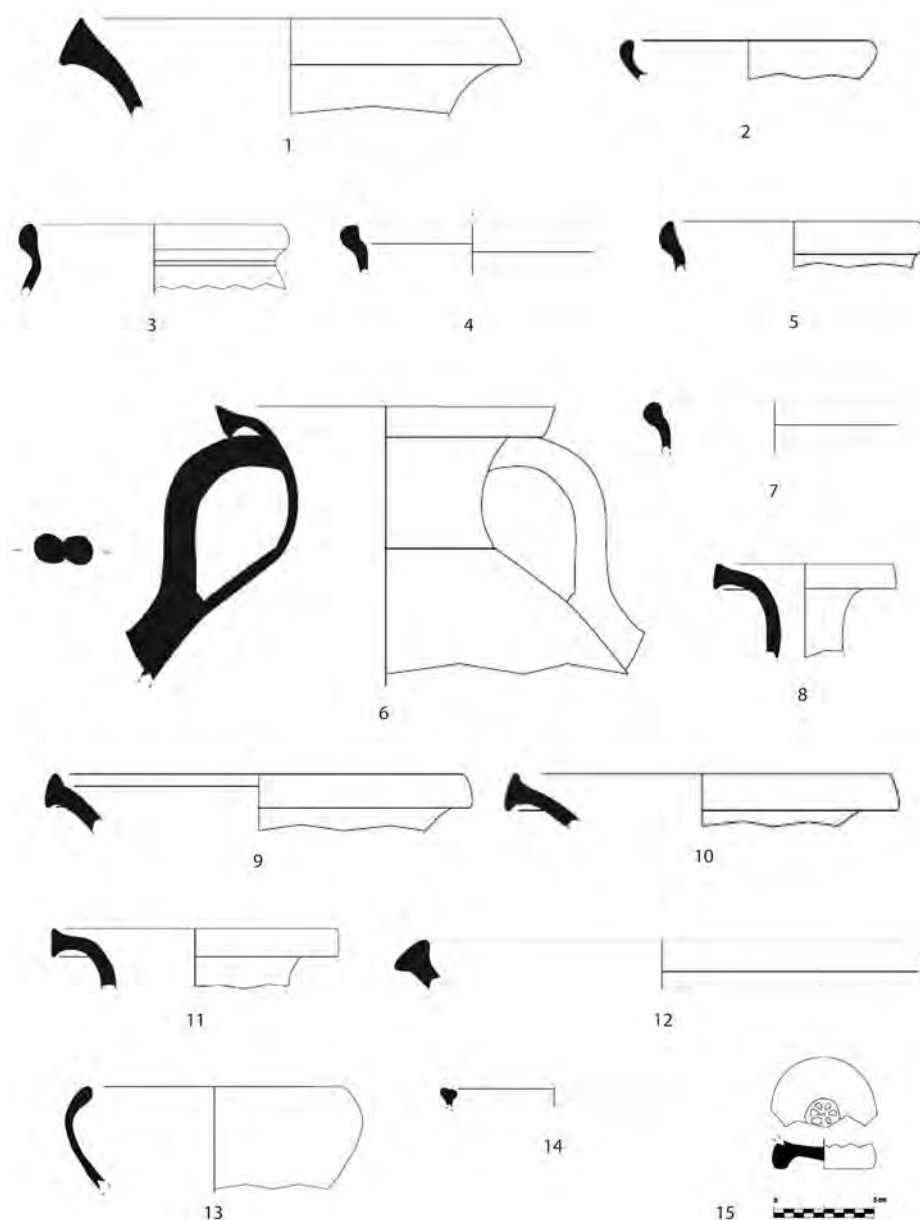


Figura 4. Làmina I.

De tota aquesta varietat tipològica i formal identificada entre la vaixella volem destacar aquí la quantitat de formes en pasta oxidant d'origen ebussità. Un volum clarament relacionat amb els centres productors del segle IV ANE localitzats a la mateixa ciutat d'Eivissa al conjunt de dipòsits AE-20 / AR-33 i AE-36 (Ramon, 2011: 184). Les tipologies identificades als dipòsits AE-20 destaquen per la seva gran variabilitat de formes i la clara tendència a la imitació de formes àtiques que trenquen amb la monotonia i estandardització de totes les produccions fetes al llarg del segle V ANE (Ramon, 2011: 184). Pertanyent a aquest conjunt identifiquem diverses vores de gerra, contenidors mitjans o petits de morfologies variables en els detalls però caracteritzats per colls marcadament carenats i vores significativament exvasades del tipus AE-20/I-109 i AE-20/I-111 (Fig. 4 n° 3, 4 i 7). Seguint aquestes mateixes formes podem incloure les gerres tipus Eb.30b, ja del segle III ANE, molt similars a les anteriors, però amb la cara externa més obliqua i menys punxeguda que els models del segle IV ANE (Fig. 4 n° 5). Així mateix, disposem d'una gran quantitat de vores de morter del tipus AE-20/I-167 (Fig. 5 n° 1), datades durant la primera meitat del segle IV ANE i caracteritzades per tenir una vora ampla de tendència horitzontal i sobreelevada amb el perfil

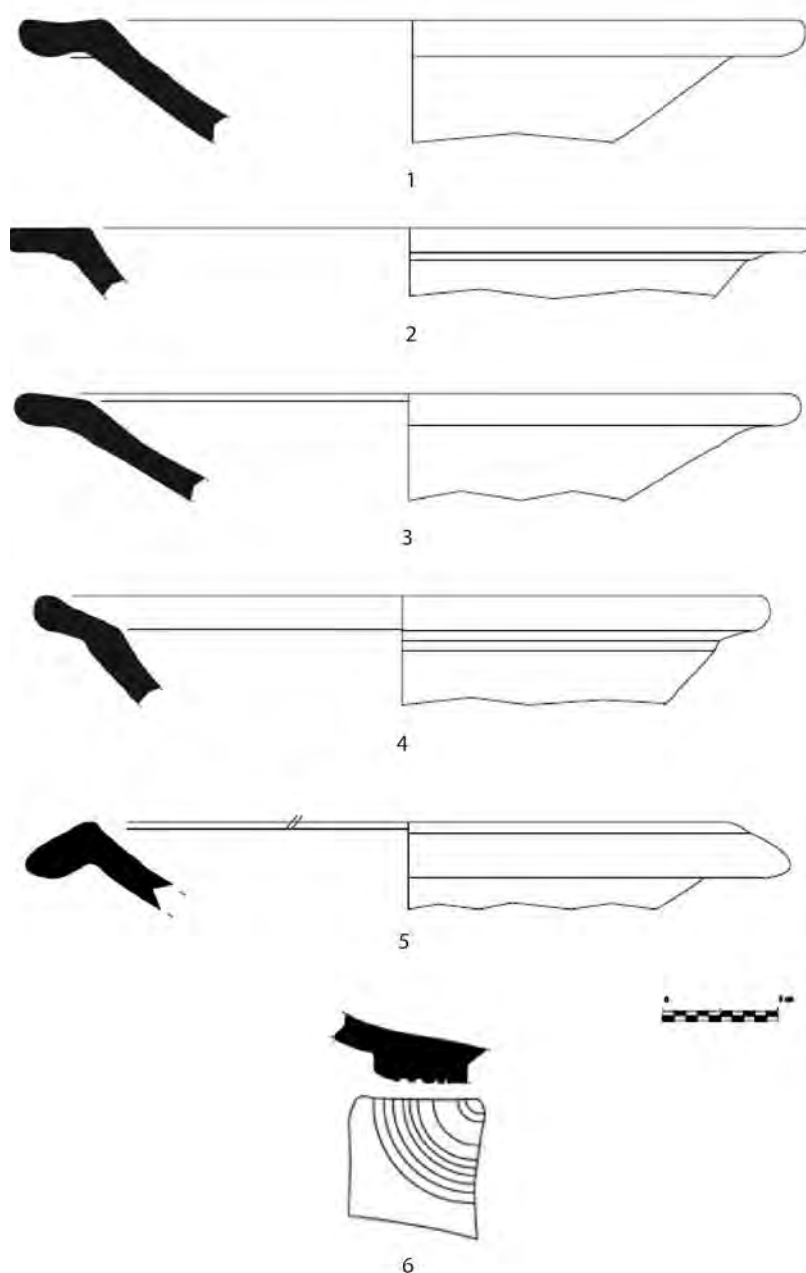


Figura 5. Làmina II.

convex, incorporant partícules fèrriques i les característiques estries concèntriques al fons extern de la base (Fig. 5 n° 6) (Ramon, 2011: 185). Altrament, identifiquem un gibrell de vora triangular i exvasat tipus AE-20/I-143 (Fig. 4 n° 12). Destaca per sobre de la resta, la presència d'hídries., d'hídries tipus AE-20/II-20 y AE-20/II-23 amb nanses horitzontals o verticals i vora exvasada que poden presentar, a vegades, decoració pintada amb línies o grups d'elles (Fig. 4 n° 6 i 8 a 11).

Pel que fa als dipòsits del solar número 36 de la mateixaAVINGUDA Espanya (AE-36), cronològicament establert també durant segle IV ANE, podem destacar l'increment de la varietat tipològica dels envasos produïts respecte als dipòsits anteriors, un fet que ajuda a afinar la seva cronologia cap a l'últim terç d'aquesta centúria (Ramon, 2011: 185). En el nostre cas, identifiquem bols tancats de pasta oxidant, perfil convex i la vora una mica engrossida. D'aquests en podem documentar amb formes més obertes (Fig. 4 n° 2) o bé amb formes més tancades (Fig. 4 n° 13) similars al

models tipus AE-36/II-31 o AE-36/II-36. Així mateix, també tenim un conjunt de morters força variats pertanyents als tipus AE-36/IV-29 (Fig. 5 n° 2), AE-36/IV-31 (Fig. 5 n° 3) i AE-36/VI-10 (Fig. 5 n° 4).

En alguns dels centres productors ebusitans, com els definits anteriorment, també es van fer troballes de vaixella engalbada. Entre aquests conjunts, destaca una variant oxidant amb una tonalitat de pastes vermelloses o ataronjades de superfícies dures i llises (Principal i Ribera, 2013: 41-146) de les quals comptem amb un sol fragment de peu amb decoració de roseta (Fig. 4 n° 15). El dibuix és similar al que s'aplica a la forma tipus AR-33/V-14, tot i que la forma del peu s'aproxima més al model AR-33/V-6. Partint de la dificultat en precisar la tipologia d'aquesta peça, les dues referències precisades ens aproximen a una mateixa cronologia entorn del segon quart del segle III ANE (Ramon, 2011: 216). En aquest sentit, el taller AR-33 correspon al dipòsit trobat al carrer Aragó de la ciutat d'Eivissa, considerat la continuació espai-temps del contigu taller AE-20, amb una cronologia que va del 275/50 ANE fins a finals del segle III ANE (Ramon, 2011: 186).

Finalment, cal remarcar la presència esporàdica de materials lleugerament més antics que podríem traslladar a finals del segle V ANE. Aquest és el cas d'una vora de morter (Fig. 5 n° 5) tipus AE-7/120-78. Una producció de ceràmica oxidant fabricada l'últim quart del segle V ANE, amb una gran quantitat d'elements fèrrics recobrint gran part de la seva cara interna, actuant com agent abrasiu. A diferència dels morters posteriors, no contenen estries concèntriques al fons. Es tracta d'un model equiparable als identificats als dipòsits AE-7, un altre taller ceràmic que conté, no tan sols dipòsits ceràmics, sinó diferents nivells perfectament estructurats cronològicament des de meitats del segle V ANE fins al canvi d'era (Ramon, 1981: 59). D'aquestes primeres produccions identifiquem també una vora de gerra o gran recipient tancat (Fig. 4 n° 1) similar als tipus RA-91/63 o RA-91/64. Un vas que sembla tenir el coll relativament allargat, marcadament cònic i de perfil lleugerament còncau amb una relativa ruptura de corba, damunt una esquena ampla i obliqua. Es tracta d'un model que, clarament, representa el precedent directe del les hídries AE-20/II-23 (Ramon, 2012: 592), anomenades anteriorment.

Processos d'intercanvi, origen i adscripció cultural

Deixant de banda l'arquitectura i l'urbanisme que ja hem definit en altres publicacions (Cots *et al.*, 2019; Cots *et al.*, 2017-18; Diloli *et al.*, 2016), està clar que el conjunt de materials d'importació presentat justifica una clara implicació d'agents punico-ebussitans en el desenvolupament socioeconòmic de l'assentament, tal com també es planteja per altres nuclis del nord-est peninsular com Alorda Park (Calafell, Baix Penedès), Montjuïc (Barcelona) (Asensio, 2010: 718) o Darró (Vilanova i la Geltrú, Garraf) (López Mullor i Fierro, 1994). Aquest fet sembla correspondre a un canvi en la dinàmica comercial del territori a partir del segle V ANE, motivada per l'estratègia de colonització agrícola de grans centres redistribuïdors com *Ebussus* o *Massalia*, des dels quals s'exerciria un impacte o estímul cap als territoris amb els quals interactuarien (Sanmartí *et al.*, 2009). A la llarga, el resultat d'aquest contacte generaria un grau d'interdependència més elevat entre aquestes comunitats (Asensio, 2010), un augment de la dinàmica comercial entre el món indígena i aquests grans centres que justificaria l'aparició d'un model d'assentaments caracteritzats per la convivència entre comunitats mixtes que es barrejarien per desenvolupar les seves activitats (Grau, 2005: 114).

Específicament, en el nostre cas, tot i ser conscients que el registre arqueològic obtingut durant les diverses campanyes d'excavacions representa un petit percentatge de la gran quantitat de processos d'intercanvi que s'hi podrien desenvolupar, essent tots aquells elements que no deixen empremta factors clau en l'intercanvi de productes (Asensio, 2010), entenem que el gran volum d'importacions amfòriques arribades a la zona cessetana en aquest moment justifiquen clarament aquest augment del volum d'intercanvis que s'esdevindria des de finals del segle V ANE, però sobretot durant el segle IV ANE. A més a més, tenint en compte el gran domini de les produc-

cions ebussitanes -entorn del 80% de les importacions-, s'aprecia una marcada influència exercida des dels centres productors establerts a l'illa d'Eivissa, convertint-se en un dels principals focus comercials del nord-est peninsular.

Paral·lelament, observem com el 50% de les importacions de vaixel·la (deixant de banda les produccions de vernís negre de procedència hel·lènica) tenen el mateix punt d'origen. Del conjunt de ceràmica comuna destaca la presència de morters, moltes vegades relacionats amb l'arribada d'àmfores vinàries (Ramon, 1995), formant part d'un conjunt que participaria d'un mateix mode de consum (Vives-Ferrándiz, 2005). Podem també definir un gran conjunt de vaixel·la de taula domèstica format per gerres de petites i mitjanes dimensions, gibrells, bols de vora reentrant, plats o pàteres i un gran lot d'hídries, un tipus d'envasos i elements de vaixel·la que en la seva gran majoria tenen models equivalents en les produccions de ceràmica local que, moltes vegades, no superen ni la seva tècnica ni la seva decoració (Asensio, 2010: 718). Aquestes produccions han estat considerades tradicionalment com a materials secundaris que participarien de forma anecdòtica en els processos d'intercanvi. Per la seva falta de valor intrínsec i la seva poca capacitat d'emmagatzematge, es considerava que la seva circulació, lluny dels centres de producció, no seguia una lògica econòmica o comercial i es podia considerar com a part de transaccions o activitats d'intercanvi puntuals entre les tripulacions dels vaixells mercants i les poblacions indígenes (Asensio, 2010: 718). Tanmateix, aquesta mateixa vaixel·la de ceràmica comuna ha estat de vital importància en l'estudi dels derelictes, com a complement lògic dels carregaments amfòrics, ajudant a determinar l'adscripció cultural dels seus tripulants (Asensio, 2010; Ramon, 1995: 288; Guerrero, 1988; Arribas *et al.*, 1987: 655).

Conclusions

Així doncs, d'una banda, descartem aquestes produccions com elements de caràcter exòtic pel seu reduït valor d'intercanvi (Asensio, 2010: 718). Però, de l'altra, creiem oportuna la seva utilització com a elements d'identificació ètnica en assentaments, de forma comparativa al procediment realitzat en derelictes. En el nostre cas, tant per la quantitat recuperada al jaciment, com per la seva localització -en gran part dels edificis documentats sense destacar-ne cap per una acumulació d'aquests-, podem associar aquests materials a unes activitats portuàries que reflectirien una gran freqüentació o permanència a l'assentament de mercaders forans d'origen ebussità. En aquest sentit, en el cas de La Cella ens resulta perfectament aplicable el concepte *emporion*, tal com ha estat redefinit i resignificat recentment per Peter Van Dommenlen. És a dir, per fer referència a "llocs d'interacció" que es poden entendre com a assentaments "cosmopolites", dins dels quals s'integra una àmplia i heterogènia gamma de nuclis, molts d'ells d'arrel autòctona i no colonial (Van Dommelen, 2018: 227). Un tipus d'aproximació conceptual que permet explorar i investigar des d'una perspectiva arqueològica ben fonamentada determinats aspectes clau, com ara l'estudi de les connectivitats materials i la creació de noves construccions identitàries en mons migrants.

Bibliografia

- Arribas Palau, A.; Trías Rubiés, G.; Cerdà Juan, D. y de Hoz Bravo, J. (1987). *El barco de El Sec (Costa de Calvià, Mallorca). Estudio de los materiales*, Palma de Mallorca.
- Asensio Vilaró, D. (2010). "Evidencias arqueológicas de la incidencia púnica en el mundo ibérico septentrional (siglos VI-III a.C.). Estado de la cuestión y nuevos enfoques". *Mainake*, 32, 2, (Ejemplar dedicado a: Los Púnicos de Iberia: proyectos, revisiones, síntesis), 705-734.
- Asensio Vilaró, D. (1996): "Les àmfores d'importació de la Ciutadella ibèrica d'Alorda Park o les Toixoneres (Calafell, Baix Penedès, Tarragona)". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 6, 35-79.
- Cots Serret, I.; Diloli Fons, J.; Vilà Llorach, J.; Ferré Anguix, R. y Bricio Segura, L. (2019). "The protohistoric site of La Cella (Salou, Tarragonès). A mixed community of mediterranean origin", a Belarte,

- C; Noguera, J.; Plana-Mallart, R. y Sanmartí, J. (Eds.) *TRAMA* 7. Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 165-177.
- Cots Serret, I.; Diloli Fons, J.; Vilà Llorach, J.; Ferré Anguix, R. y Bricio Segura, L. (2017-2018). "L'assentament protohistòric de La Cella (Salou, Tarragonès). Campanyes del 2012 al 2017". *Tribuna d'Arqueologia 2017-2018*. Departament de Cultura Generalitat de Catalunya, 192-219.
- Diloli Fons, J.; Vilà Llorach, J.; Ferré Anguix, R.; Cots Serret, I.; Bricio Segura, L. y Sardà Basora, H. (2016). "La Cella (Salou, Tarragona). Un Puerto comercial en el litoral cessetano", *Trabajos de Prehistoria*, 73 (2), 284-303.
- Grau Mira, I. (2005). "Espacios étnicos y políticos en el área oriental de Iberia". *Cumplutum* 16, 105-123.
- Guerrero Ayuso, V. M. (1988). "Cerámica de cocina a bordo de mercantes púnicos", a *Actas del Symposium Européen: Marines marchandes et commerce grec, carthaginoise et étrusque dans la mer Tyrrhénienne*. Pact. 20, 393-416.
- Principal Ponce, J. y Ribera Lacomba, A. (2013). "El material más apreciado por los arqueólogos. La cerámica fina. La cerámica de barniz negro", a RIBERA, Albert (coord.) *Manual de cerámica romana. Del mundo Helenístico al Imperio Romano* Madrid, 41-146
- López Mullor, A. y Fierro Macià, X. (1994). "Un horno con ánforas de tipo púnico-ebussitano hallado en Darró (Vilanova i la Geltrú, Barcelona)", a González, A.; Cunchillos, J. L. (coord.), *El Mundo púnico: historia, sociedad y cultura (Cartagena, 17-19 de noviembre de 1990), Coloquios de Cartagena I*. Editora Regional de Murcia, 443-463.
- Sanmartí Grego, J.; Asensio Vilaró, D.; Belarte Franco, M. C. y Noguera Guillen, J. (2009). "Comerç colonial, comensalitat i canvi social a la protohistòria de Catalunya", a Diloli, J i Sardà, S. (coords.), *Ideologia, pràctiques rituals i banquet al nord-est de la península Ibèrica durant la Protohistòria. Citerior*, 5. 219-238.
- Ramon Torres, J. (2012). "RA-91, un pozo púnico del siglo -V en la ribera NW de la bahía de Ibiza". *Epi Oinopa Ponton. Studi sul MediterrANEo Antico in ricordo di Giovanni Tore*. Università degli Studi di Cagliari, 587-612.
- Ramon Torres, J. (2011). "El sector alfarero de la ciudad púnica de Ibiza". *Treballs del Museu Arqueologic d'Eivissa e Formentera*, 66 (Ejemplar dedicado a: Yoserim: la producció alfarera fenicio-púnica en Occidente: XXV Jornadas de Arqueología Fenicio-púnica (Eivissa, 2010)), 165-222
- Ramon Torres, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*. Col·lecció Instrumenta, 2, Universitat de Barcelona.
- Ramon Torres, J. (1981). "Ibiza i la circulació de ánforas fenicias y púnicas en el Mediterráneo occidental". *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza*, 23, Eivissa.
- Van Dommelen, P. (2018). "Trading Places? Sites of Mobility and Migration in the Iron Age West Mediterranean", a Éric Gailledrant, E. (coord.), *The emporion in the ancient western Mediterranean: trade and colonial encounters from the Archaic to the Hellenistic period*. Presses universitaires de la Méditerranée, 219-229
- Vilaseca Borràs, L. (1968). "Notas de Arqueología de Cataluña y Baleares". *Ampurias* 30, 364-365.
- Vives-Ferrándiz, J. (2005). "Trípodes fenicios entre el Ebro y el Segura: nuevas perspectivas de estudio", a Celestino, S. y Jiménez, J. (eds.), *Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de protohistoria del Mediterráneo Occidental. Anejos de Archivos de Arqueología Española*, XXXV. 1351-1362.

Pesca y marisqueo en época fenicia arcaica: recientes evidencias arqueológicas en *Gadir*

José Manuel Vargas Girón

Universidad de Cádiz
josemanuel.vargas@uca.es

Ana María Niveau de Villedary y Mariñas

Universidad de Cádiz
anamaria.niveau@uca.es

Ricard Marlasca Martín

Posidònia, SL
ricard.marlasca@hotmail.com

Juan Jesús Cantillo Duarte

Universidad de Cádiz
jesus.cantillo@uca.es

Marcos Antonio Martelo Fernández

Universidad de Cádiz. Balteus. Arqueología y Patrimonio
marcos.martelo@uca.es

Resumen: Con motivo de la rehabilitación de un edificio histórico situado en el casco urbano de la ciudad de Cádiz (c/ Sagasta e/ Callejón del Tinte), se ha descubierto un interesante nivel de habitación fechado en los primeros momentos de la fundación fenicia de *Gadir*, cuyos primeros pobladores dejaron constancia de un aprovechamiento de los recursos marinos. En este trabajo se presentan, por vez primera, una serie de ecofactos y artefactos que nos permiten rastrear los orígenes de las actividades pesqueras en un momento cronológico —fase arcaica de *Gadir*— muy mal conocido, dándose a conocer tanto el instrumental de pesca utilizado como la muestra ictiológica y malacológica recuperada en esta intervención.

Palabras clave: *Gadir*, época fenicia, pesca, instrumental pesquero, malacofauna, ictiofauna.

Abstract: The rehabilitation of a historical building in Cadiz's city centre (c/ Sagasta e/ Callejón del Tinte) led to the discovery of an interesting domestic level from the early period of Phoenician colonisation in *Gadir*, whose inhabitants left trace of the exploitation of marine resources. This work presents a series of ecofacts and artefacts that point to the origins of fishing practices during a poorly-known historical period—*Gadir's* archaic period— including fishing tackle and ichthyological remains.

Keywords: *Gadir*, Phoenician period, fishing, fishing tackle, malacofauna, ichthyofauna.

Introducción

El objetivo de este trabajo no es otro que presentar un avance preliminar de un estudio de materiales procedentes de una reciente intervención arqueológica realizada en el casco histórico de la ciudad de Cádiz (Martelo, 2020). La excavación a la que nos estamos refiriendo se corresponde con el solar de la calle Sagasta 1, esquina con Callejón del Tinte (fig. 1, b), cuyos trabajos arqueológicos han sido descritos de manera detallada en una contribución publicada en estas mismas actas.



Figura 1. Localización de la ciudad de Cádiz al sur de la península ibérica (a). Plano del casco histórico de Cádiz (b) con la situación del yacimiento objeto de estudio (1) y de los solares en el entorno de *Erytheia* con evidencias de pesca de época fenicia arcaica: calle Ancha 29 (2), calle Cánovas del Castillo 38 (3) y Teatro Cómic (4).

En el marco de esta intervención arqueológica preventiva se han recuperado una serie de materiales de carácter pesquero que han resultado ser de gran interés para rastrear los orígenes de las actividades de pesca en *Gadir*. A pesar de que la muestra documentada no es muy numerosa, ha resultado ser de gran importancia por varios motivos. En primer lugar, porque los materiales proceden de contextos bien sellados y, por lo tanto, no han sufrido alteraciones en épocas posteriores. En este sentido, la gran mayoría de las evidencias pesqueras han sido recuperadas en unidades estratigráficas documentadas entre pavimentaciones, las cuales corresponden a niveles de uso/abandono. En segundo lugar, los materiales que aquí se presentan han contribuido a esclarecer la atribución funcional de este yacimiento en su fase fenicia, tratándose muy posiblemente de un espacio periurbano de funcionalidad industrial¹ situado en las cercanías del núcleo urbano principal, aunque sin formar parte de este, que quedaría circunscrito al Teatro Cómico y entorno más inmediato. En tercer lugar, por la antigüedad de los materiales, los cuales han podido fecharse en época fenicia arcaica (siglo VIII a. C.), un momento cronológico para el cual se conocen pocas evidencias de este tipo en *Gadir*.

Sabemos que en el entorno más próximo al yacimiento objeto de estudio han aparecido también evidencias vinculadas con actividades de pesca fechadas en época fenicia arcaica (fig. 1, b). Nos estamos refiriendo a las excavaciones realizadas en los solares de Cánovas del Castillo 38 (Córdoba y Ruiz Mata, 2005), calle Ancha 29 (Sibón, 2003) y, más próximo a la orilla septentrional del Canal Bahía-Caleta, Teatro Cómico (Gener y Pajuelo, 2004), aunque estos materiales permanecen todavía inéditos.

Centrándonos ya en el solar objeto de estudio, durante las excavaciones se han documentado tres tipos de evidencias que pueden ponerse en relación con actividades de pesca: malacofauna, ictiofauna y evidencias de instrumental pesquero. Todos estos restos proceden de un total de 21 contextos arqueológicos, la mayoría de los cuales pertenecen a la fase fenicia arcaica del yacimiento (siglo VIII a. C.).

La muestra malacológica

Por lo que respecta al registro malacológico², se han documentado un total de 148 restos pertenecientes a un número mínimo de 116 individuos (fig. 2). La especie con mayor índice de representatividad ha sido el gasterópodo *Phorcus lineatus* (burgadillo, burgaíllo o bígaro), del que se han contabilizado 41 individuos, seguido del bivalvo *Glycymeris* sp. (almendra de mar) con 23 ejemplares, del caracol *Bolinus brandaris* (cañadilla o cañaílla) con 11 individuos y de la almeja común *Ruditapes decussatus*, con 10 individuos (fig. 3).

Todo el registro descrito fue recolectado para cubrir un fin alimenticio, excepto *Glycymeris* sp., cuya erosión marina evidencia una recolección *post mortem*, habiéndose documentado, incluso, algunos ejemplares con el umbo perforado, lo que denota su posible utilización como elemento de adorno-colgante (fig. 3, c).

Destaca también la presencia de *Charonia lampas* (trompas de tritón) con el ápice cercenado (fig. 3, d), lo que pone de relieve un posible uso como aerófono. Este tipo de instrumentos están vinculados desde la Antigüedad con actividades pesqueras, tal y como se tiene constatado en otros puntos de la bahía de Cádiz en contextos fenicio-púnicos industriales (Sáez y Gutiérrez, 2014), aunque no de forma exclusiva (Abia *et al.*, e. p.).

¹ Por las evidencias localizadas en el yacimiento es posible interpretar este como una pequeña fundación relacionada con la transformación de minerales.

² Los restos malacológicos proceden de un total de 20 contextos arqueológicos, 15 corresponden a la fase fenicia del yacimiento, mientras que los 5 restantes pertenecen a la fase romana.

Bivalvos marinos	C/ SAGASTA			
	NR	%NR	NMI	%NMI
<i>Acanthocardia tuberculata</i>	1	0,67	1	0,86
<i>Barbatia barbata</i>	1	0,67	1	0,86
<i>Chlamys varia</i>	1	0,67	1	0,86
Indeterminado	1	0,67	1	0,86
<i>Glycymeris</i> sp.	35	23,64	23	19,82
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	3	2,02	1	0,86
<i>Ostrea edulis</i>	11	7,43	5	4,31
<i>Pecten maximus</i>	1	0,67	1	0,86
<i>Ruditapes decussatus</i>	22	14,86	10	8,62
<i>Venus verrucosa</i>	3	2,02	3	2,58
Total bivalvos	79	53,37	47	40,51
Gasterópodos marinos	NR	%NR	NMI	%NMI
<i>Bolinus brandaris</i>	11	7,43	11	9,48
<i>Charonia lampas</i>	3	2,02	3	2,58
<i>Cymbula olla</i>	1	0,67	1	0,86
<i>Hexaplex trunculus</i>	7	4,72	7	6,03
<i>Patella</i> sp.	1	0,67	1	0,86
<i>Patella ulyssiponensis</i>	4	2,70	4	3,44
<i>Phorcus lineatus</i>	41	27,70	41	35,34
<i>Stramonita haemastoma</i>	1	0,67	1	0,86
Total gasterópodos marinos	69	46,63	69	59,49
TOTAL	148	100	116	100

Figura 2. Tabla de clasificación de las especies malacológicas aparecidas en el yacimiento objeto de estudio con las indicaciones del número de restos (NR) y del número mínimo de individuos (NMI).

El registro ictiológico

En lo que se refiere al registro ictiológico, se han documentado un total de 12 restos procedentes de 8 contextos arqueológicos diferentes (fig. 4, a y b). En la UE 22³ se han recuperado un *premaxilare dextrum* de cherne de ley (*Epinephelus aeneus*) de aproximadamente 60 cm de longitud total, un *dentale sinistrum* de corcovada (*Dentex gibbosus*) de aproximadamente 70 cm de longitud total y un fragmento de *premaxilare dextrum* de corcovada (*Dentex gibbosus*). En la UE 24⁴ apareció un fragmento de *Keratohyale dextrum* de un espárido de grandes dimensiones, mientras que en la UE 28⁵ se registraron dos fragmentos de *pinnae* pertenecientes a peces de grandes dimensiones. En la UE 29⁶, por su parte, apareció un fragmento de vértebra caudal de espetón (*Sphyræna sphyraena*) de aproximadamente 60 cm de longitud total. La excavación de la UE 39⁷ deparó la aparición de un fragmento de *cleithrum dextrum* de *Epinephelus* sp. de aproximadamente 60 cm de longitud total, así como otro fragmento que no ha podido ser determinado. De mayor interés ha sido la UE 48, donde se han documentado varias vértebras pertenecientes a diferentes especies. La primera de ellas corresponde a una vértebra caudal de atún rojo (*Thunnus thynnus*) de 110 cm de longitud total, aproximadamente. Presenta un corte transversal que atraviesa

³ Arena arcillosa de color rojizo y verdoso con inclusiones de carbones y cenizas. Aparecen cerámicas fenicias y fragmentos de hornos así como algunos restos óseos de fauna y malacofauna. Esta unidad se documenta bajo la UE 09 y sobre el pavimento fenicio UE 24.

⁴ Pavimento fenicio conformado por arcilla gris de coloración verdosa con cerámicas fenicias. Se documenta bajo la UE 22 y sobre el nivel de arena UE 25.

⁵ Nivel de contacto entre la UE 08 y la UE 09. Se trata de un estrato de arena marrón oscuro con inclusiones de cenizas, fragmentos de *opus signinum*, sillar de piedra ostionera, cerámicas romanas y monedas de bronce.

⁶ Relleno de fosa UE 28, localizada en la zona del acceso al aljibe (AA2), de matriz arenosa marrón oscuro compacta con cenizas, restos óseos de fauna, malacofauna y cerámicas fenicias. Bajo el pavimento fenicio UE 21.

⁷ Arcilla verdosa y rojiza bajo cimentación fenicia UE 38.

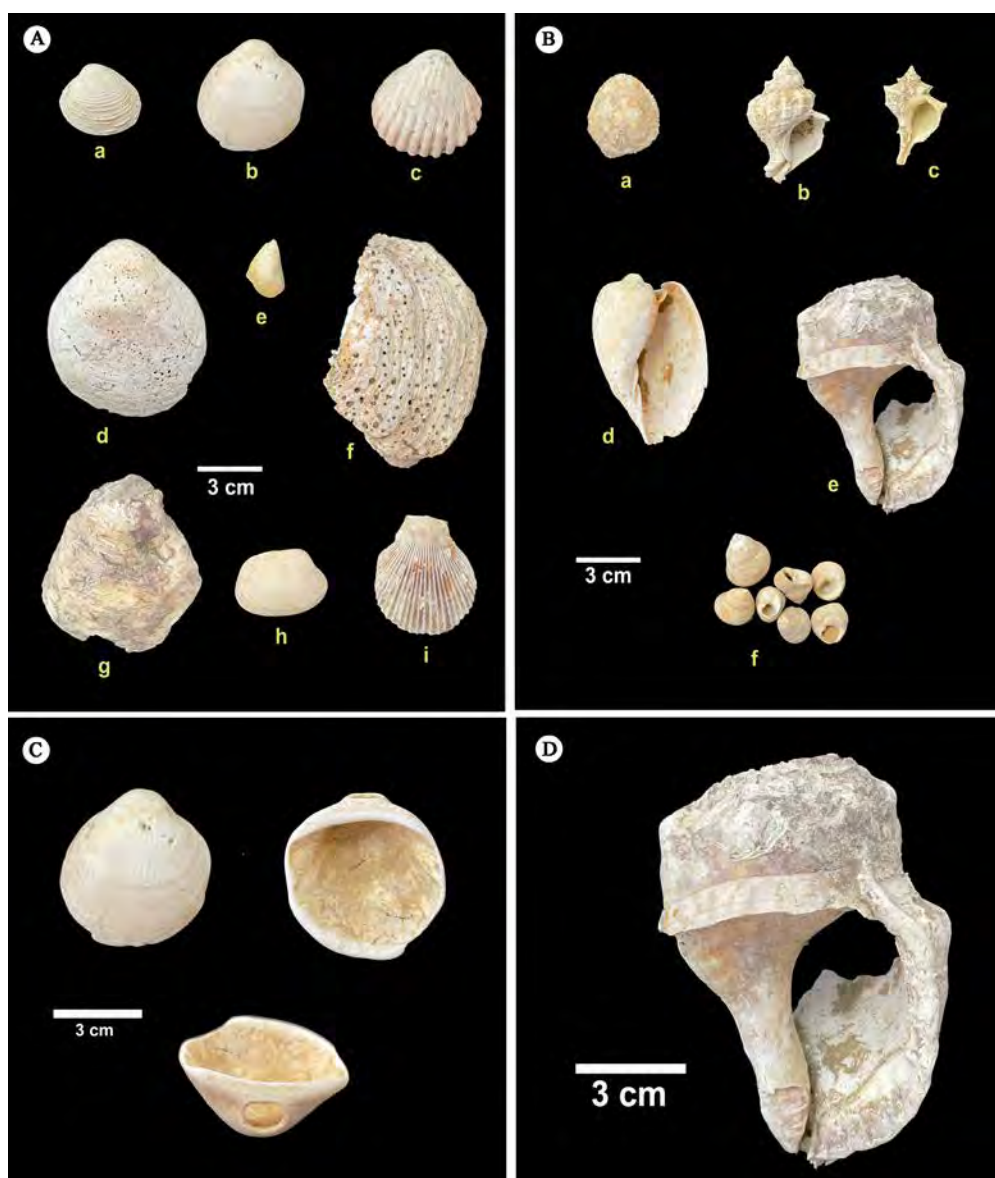


Figura 3. A. Bivalvos: a) *Venus verrucosa*; b y d) *Glycymeris* sp.; e) *Mytilus galloprovincialis*; f y g) *Ostrea edulis*; h) *Ruditapes decussatus*; i) *Chlamys* vara. B. Gasterópodos: a) *Patella ulyssiponensis*; b) *Hexaplex trunculus*; c) *Bolinus brandaris*; d) *Cymbula olla*; e) *Charonia lampas*; f) *Phorcus lineatus*. C. *Glycymeris* sp. con umbo perforado: ¿posible elemento de adorno-colgante? D. *Charonia lampas* con ápice cercenado: ¿posible uso como aerófono?

la parte posterior, desde la zona central superior hasta la parte media de la *facies articular* posterior, lo que denota que el atún fue troceado. La segunda de ellas se trata de una vértebra precaudal de mero (la cuarta) de grandes dimensiones (100 cm de longitud total, aproximadamente), no apreciándose restos de corte. En la UE 50 apareció un fragmento de *premaxilare dextrum* de corcovada (*Dentex gibbosus*) de aproximadamente 70 cm de longitud total y, por último, en la UE 58⁸ se documentó una vértebra precaudal de atún rojo (*Thunnus thynnus*) de aproximadamente 60 cm de longitud total. Esta última pieza está muy deteriorada debido a la presencia de un corte que ha provocado la pérdida de toda la superficie de la cara izquierda e inferior de la pieza, por lo que su atribución es dudosa.

⁸ Arena marrón claro con restos óseos de fauna y cerámicas fenicias, bajo la UE 09 y sobre la UE 48.

UNIDAD ESTRATIGRÁFICA	ESPECIE		
	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	MEDIDAS
UE22	<i>Epinephelus aeneus</i>	Mero / Cherne de Ley	60 cm
	<i>Dentex gibbosus</i>	Pargo / Sama	70 cm
UE24	<i>Sparidae sp.</i>	---	Grandes dimensiones
UE 28	<i>Indeterminado</i>	---	Grandes dimensiones
UE29	<i>Sphyræna sphyræna</i>	Espetón	60 cm
UE39	<i>Epinephelus sp.</i>	Mero	60 cm
UE48	<i>Thunnus thynnus</i>	Atún rojo	110 cm
	<i>Epinebelus marginatus</i>	Mero / Mero de roca	100 cm
UE50	<i>Dentex gibbosus</i>	Pargo / Sama	70 cm
UE58	<i>Thunnus thynnus</i>	Atún rojo	60 cm

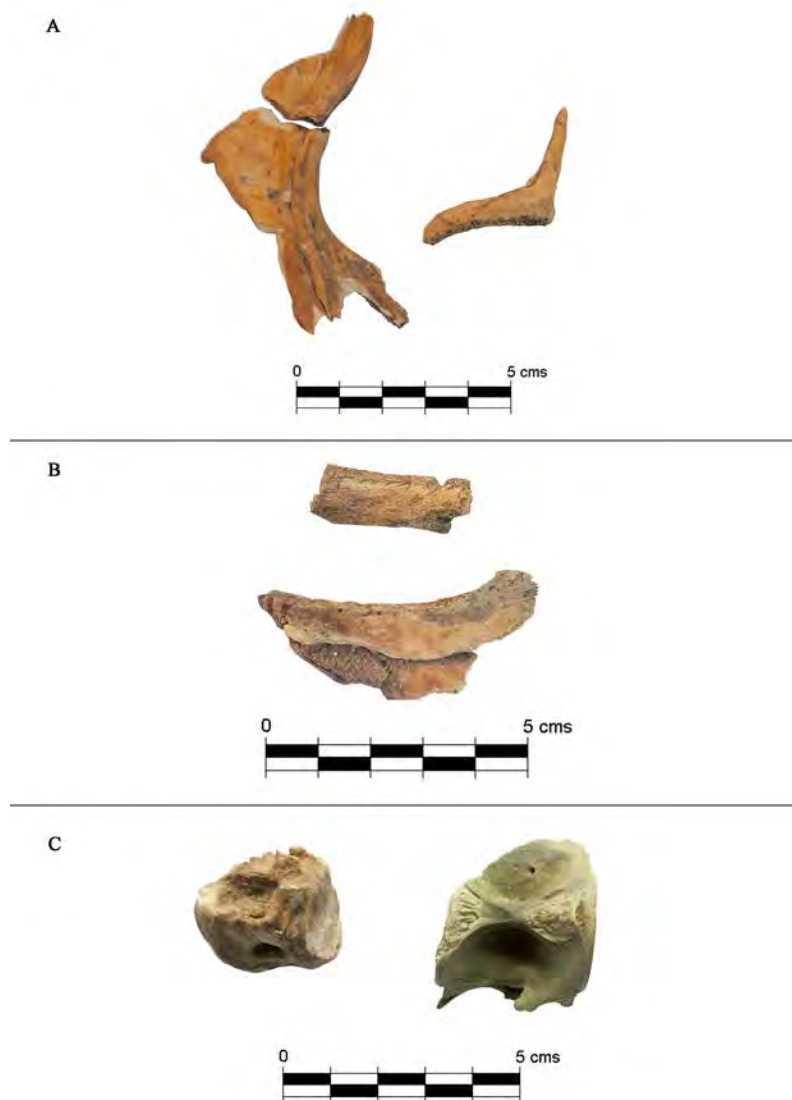


Figura 4. a. Tabla con los restos ictiológicos ordenados por contextos estratigráficos. b. A la izquierda, *cleithrum dextrum* de *Epinephelus* sp., y a la derecha, *premaxilare dextrum* de *Epinephelus aeneus* (A). En la parte superior, fragmento de *premaxilare dextrum* de *Dentex gibbosus*, y en la parte inferior, *dentale sinistrum* de *Dentex gibbosus* (B). A la izquierda, vértebra precaudal de *Epinehelus marginatus*, y a la derecha, vértebra caudal de *Thunnus thynnus* (C).

Evidencias de instrumental pesquero

Uno de los contextos de mayor interés de este yacimiento se corresponde con la UE 48 (fig. 5, a), donde ha aparecido la única evidencia de instrumental pesquero (fig. 5, c). La UE 48 se corresponde con un nivel de arena de coloración verdosa donde se hallaron restos óseos de fauna terrestre e ictiofauna, evidencias de malacofauna, piedras de pequeño tamaño, así como algunos fragmentos de cerámica fenicia. Esta unidad estratigráfica se ha interpretado como un posible nivel de abandono, ya que se ha documentado entre sendas pavimentaciones fenicias (fig. 5, b), es decir, sobre la UE 50⁹ y bajo la UE 47¹⁰.

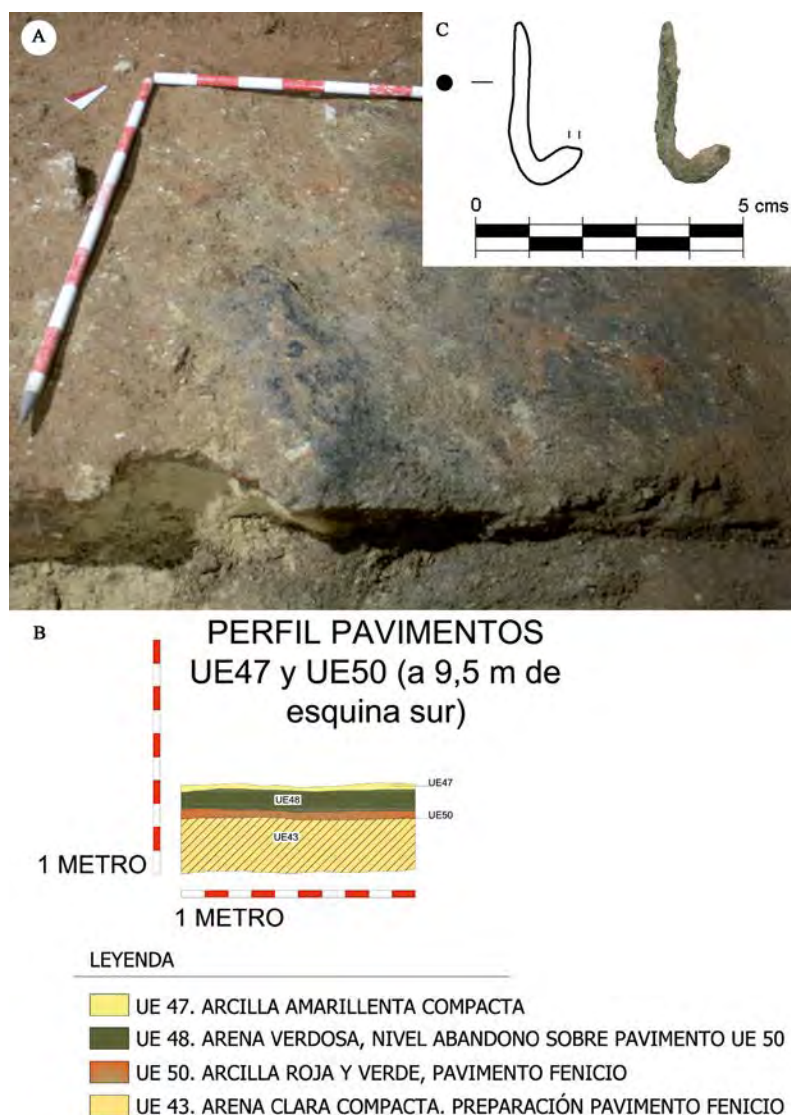


Figura 5. Vista en planta de la UE 48 (a). Perfil estratigráfico con la sucesión de pavimentos fenicios. Véase la localización de la UE 48, entre ambos pavimentos (b). Anzuelo de bronce fenicio (c).

⁹ El pavimento UE 50 es de un nivel de arcilla de coloración rojiza y verdosa caracterizado por la presencia de cenizas, restos óseos de fauna, así como cerámicas fenicias. Se documenta bajo la UE 48 y sobre la UE 43.

¹⁰ El pavimento UE 47 se corresponde con un nivel de arcilla de coloración amarillenta y elevado grado de compactación (similar a la UE 23). Se documenta bajo la UE 9 y sobre la UE 48.

Se trata de un anzuelo de bronce de pequeño tamaño cuyas dimensiones son de 3 cm de longitud/altura x 1,4 cm de anchura. Su grosor es variable entre 0,3 cm del vástago y 0,4 cm de la curvatura. Su peso es de tan solo 2 g. La pieza ha aparecido muy concrecionada, por lo que su estado de conservación es deficiente. El anzuelo presenta, además, una fractura en la punta, no conservándose el arpón¹¹. El extremo distal del vástago aparece apuntado sin observarse signos ni evidencias de sistema de sujeción de sedal alguno. El vástago de la pieza es de sección cilíndrica, mientras que la curvatura presenta cierta forma achatada, lo que denota que posiblemente haya sido forjado. Otra de las características de la pieza es que la curvatura es bastante estrecha y la garganta muy poco profunda.

La importancia de este anzuelo radica principalmente en su antigüedad, ya que apenas se conocen evidencias de instrumental pesquero procedentes de contextos fenicios arcaicos gaditanos (Vargas, 2020). En las excavaciones del Teatro Cómico (fig. 1, b, 4) aparecieron anzuelos en la fase II del yacimiento, coincidiendo cronológicamente con el horizonte fenicio de nuestro solar, aunque todavía permanecen inéditos. Igualmente tenemos referencias de la aparición de un único ejemplar en la segunda campaña de las excavaciones dirigidas por J. F. Sibón en calle Ancha 29, de la ciudad de Cádiz (fig. 1, b, 2) (Bernal-Casasola, 2010, p. 87). La pieza apareció en un nivel de origen fenicio (UE 4f), consistente en un estrato de escasa potencia de coloración negruzca donde se hallaron numerosos restos de malacofauna (navajas, almejas, lapas y erizos), así como espinas de grandes peces pertenecientes a posibles atunes o corvinas (Sibón, 2004). En relación con las características del anzuelo, el único dato que hemos podido obtener es que la pieza apareció en buen estado de conservación. En el entorno de la bahía de Cádiz, sabemos de la aparición de anzuelos de bronce en el yacimiento protohistórico del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María) Doña Blanca (Ruiz Mata *et al.*, 2006, p. 291), también inéditos. Parece ser que los anzuelos proceden del interior de las viviendas fenicias y que aparecieron junto a sesenta pesas de piedra relacionadas con el lastrado de redes.

La presencia de anzuelos de bronce en yacimientos fenicios está constatada igualmente en La Fonteta¹² (González Prats, 2010), Morro de Mezquitilla¹³ (Mansel, 2000), Catedral de Ceuta¹⁴ (Villada *et al.*, 2011, pp. 59, 193 y 252, lámina 32, 119/19), Toscanos (Maass y Schubart, 1984, p. 150, fig. 23, n.ºs 959-961) y Cerro del Villar¹⁵ (Aubert, 1992), entre otros.

Conclusiones

Por último, simplemente hay que añadir que los materiales que aquí se han presentado han permitido aproximarnos a las actividades de pesca practicadas por los fenicios asentados en la antigua *Gadir*.

En primer lugar, se han podido identificar una serie de especies malacológicas, todas ellas recolectadas con fines alimenticios, aunque también se han determinado otros usos (posible aerófono para emitir sonidos y elementos de adorno personal).

En segundo lugar, el registro ictiológico confirma la presencia de ejemplares de grandes dimensiones. A pesar de que no se trata de una muestra representativa ni de la cantidad ni de la calidad de los peces consumidos en ese momento por los habitantes de la ciudad arcaica, los restos

¹¹ Observamos la varilla metálica fracturada, lo que denota que en origen la curvatura remataría en punta con arpón.

¹² Fase I: 760 a. C.-720 a. C. y fase II: 720 a. C.-670 a. C., además de en otras fases cronológicamente más avanzadas.

¹³ La fase más antigua de este yacimiento corresponde al horizonte B1, habiéndose identificado dos fases: la B1a y la B1b, con una cronología de la segunda mitad del siglo VIII y del siglo VII a. C.

¹⁴ Procedente de un contexto estratigráfico de la fase I, datada entre finales del siglo VIII y el primer tercio del siglo VII a. C.

¹⁵ En contextos del siglo VII a. C.

aparecidos, al menos, testimonian la presencia, entre las capturas, de ejemplares de gran talla. La misma situación parece advertirse en otros contextos fenicios de época arcaica del litoral andaluz, donde aparecen también ejemplares de grandes dimensiones que dibujan una costa probablemente poco explotada todavía, con presencia abundante de peces de edades avanzadas. En total aparecen representados en la muestra cinco individuos pertenecientes a las siguientes especies: un espetón, un cherne de ley, una corcovada y dos atunes (rojos), número que podría ser sensiblemente mayor cuando se proceda al cribado de las muestras de sedimento. Sirva, en definitiva, este pequeño conjunto ictiológico para ayudar a definir, poco a poco, el importante papel que tuvo que haber tenido la pesca entre los fenicios asentados en las islas de la antigua *Gadir* en los primeros momentos de ocupación, tal y como, por otra parte, también se documentó en las excavaciones de la calle Cánovas del Castillo (Córdoba y Ruiz Mata, 2005), en las proximidades del solar objeto de estudio.

Por lo que respecta al instrumental pesquero, la aparición de un único anzuelo nos hace pensar en actividades de tipo individual posiblemente relacionadas con una economía de subsistencia ejercida por los mismos trabajadores de esta zona industrial.

Bibliografía

- Abia Maestre, A. M.^a, Niveau-de-Villedary, A. M.^a y López-Sánchez, N. (e. p., 2024). «The sound of silence?». Una aproximación al paisaje sonoro funerario y ritual fenicio-púnico. En A. M.^a Niveau-de-Villedary, V. Peña Romo y N. López-Sánchez (Eds.), *MARE SACRVM. Religión, Cultos y Rituales fenicios en el Mediterráneo*. Editorial Universidad de Sevilla.
- Aubet Semmler, M.^a E. (1992). Nuevos datos arqueológicos sobre las colonias fenicias de la bahía de Málaga. En *Lixus. Actes du colloque de Larache (8-11 novembre 1989)* (71-78). Publications de l'École Française de Rome, 166.
- Bernal-Casasola, D. (2010). Fishing tackle in Hispania: reflections, proposals and first results. En T. Bekker-Nielsen y D. Bernal (Eds.), *Ancient Nets and Fishing Gears. Proceedings of the International Workshop on «Nets and Fishing Gears in Classical Antiquity: A first Approach»* (83-139). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz y Aarhus University Press. Monografías del Proyecto Sagena, 2.
- Córdoba Alonso, I. y Ruiz Mata, D. (2005). El asentamiento fenicio arcaico de la calle Cánovas del Castillo (Cádiz). Un análisis preliminar. En S. Celestino Pérez y J. Jiménez Ávila (Eds.), *Actas del III Simposio Internacional de arqueología de Mérida. Anejos de AEspA, XXXV* (1269-1322). CSIC.
- Gener Basallote, J. M.^a y Pajuelo Sáez, J. M. (2004). *Intervención arqueológica en el antiguo solar del Teatro Cómico. Cádiz. Fase I y II: Análisis diacrónico* [Original inédito depositado en la Consejería de Cultura de Cádiz de la Junta de Andalucía].
- González Prats, A. (2010). Anzuelos, fibulas, pendientes y cuchillos: una muestra de la producción de los talleres metalúrgicos de La Fonteta. *Lucentum*, XXIX, 33-56.
- Maass, G. y Schubart, H. (1984). Toscanos: el asentamiento fenicio occidental de la desembocadura del río Vélez. Excavaciones de 1971. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 18, 39-210.
- Mansel, K. (2000). Los hallazgos de metal procedentes del horizonte fenicio más antiguo B1 del Morro de Mezquitilla (Algarrobo, Málaga). En M. Barthélemy y M. E. Aubet (Coords.), *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (Vol. IV) (1601-1614). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Martelo Fernández, M. A. (2020). *Memoria preliminar Actividad Arqueológica Preventiva, Excavación Extensiva calle Sagasta n.º 1, Cádiz* [Original inédito depositado en la Consejería de Cultura de Cádiz de la Junta de Andalucía].

- Ruiz Mata, D., Ruiz Gil, J. A. y López Amador, J. J. (2006). La pesca en época prerromana en la bahía de Cádiz (Apéndice sobre las factorías de salazones en el Puerto de Santa María). En *Historia de la pesca en el ámbito del Estrecho. I Conferencia Internacional (El Puerto de Santa María, Cádiz)* (269-338). Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera.
- Sáez Romero, A. M. y Gutiérrez López, J. M.^a (2014). Trompas de Tritón en ambientes productivos de *Gadir*: el caso de la factoría de salazones de pescado Puerto-19. En J. J. Cantillo, D. Bernal-Casasola y J. Ramos (Eds.), *Moluscos y púrpura en contextos arqueológicos atlántico-mediterráneos. Nuevos datos y reflexiones en clave de proceso histórico* (161-178). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Sibón Olano, J. F. (2003). *Informe arqueológico preliminar del solar de la calle Ancha número 29* [Original inédito depositado en la Consejería de Cultura de Cádiz de la Junta de Andalucía].
- Sibón Olano, J. F. (2004). *Memoria preliminar de la segunda campaña de excavaciones de la Calle Ancha 29 (Cádiz, 2004)* [Original inédito depositado en la Delegación Provincial de Cádiz, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía].
- Vargas Girón, J. M. (2020). Orígenes y desarrollo de los anzuelos de pesca en la península ibérica. De la Prehistoria a la Edad Media. *Lucentum*, XXXIX, 87-112.
- Villada, F., Ramón, J. y Suárez, J. (2011). *El asentamiento protohistórico de Ceuta. Indígenas y fenicios en la orilla norteafricana del Estrecho de Gibraltar*. Archivo General de Ceuta.

La explotación ganadera como producto de intercambio en los circuitos comerciales mediterráneos durante la primera Edad del Hierro: el curso inferior del Ebro

Marc Prades Painous

Ivan Cots Serret

Jordi Diloli Fons

Ramon Ferré Anguix

Marc Fontanet Fontanet

Diana Álvarez Abrio

Grup de Recerca Seminari de Protohistòria i Arqueologia (GRESEPIA)

Universitat Rovira i Virgili

marc.prades@urv.cat

Resumen: Las recientes excavaciones y estudios llevados a cabo en los yacimientos arqueológicos de Els Tossals y Els Malladarets (Baix Ebre, Tarragona) han proporcionado nuevos datos sobre las dinámicas del poblamiento indígena del curso inferior del Ebro durante la Primera Edad del Hierro. La llegada de las primeras importaciones procedentes del mundo colonial fenicio sur-peninsular, que cabe situar a finales del siglo VIII a. n. e., implicaría la introducción de las comunidades locales en los circuitos comerciales mediterráneos, lo cual conllevaría cambios en sus patrones de asentamiento y estrategias económico-productivas. Según se desprende de nuestros recientes estudios, la explotación ganadera y el volumen de importaciones habrían jugado un papel creciente en ambos asentamientos entre los siglos VIII y VI a. n. e., los cuales guardan, además, una posible relación directa.

Palabras clave: ganadería, intercambios comerciales, importaciones fenicias, Primera Edad del Hierro, curso inferior del Ebro.

Abstract: The excavations and studies recently carried out in the archaeological sites of Els Tossals and Els Malladarets (Baix Ebre, Tarragona), provided us with new information about the indigenous population dynamics in the river Ebro's lower course during the First Iron Age. The arrival of the first imports coming from the southern-Iberia Phoenician colonies, which took place at the end of the 8th century BC, implied the introduction of the local communities into the Mediterranean commercial networks, which entailed changes in their settling patterns and economical strategies. According to our recent studies, the intensive animal farming and the imports volume would have played a growing role in both settlements, which might be directly related, between the 8th and the 6th centuries BC.

Keywords: livestock, commercial exchanges, Phoenicians imports, First Iron Age, river Ebro's lower course.

Introducción

En el marco de los últimos proyectos cuadriennales de investigación que la Universitat Rovira i Virgili ha llevado a cabo en el curso inferior del Ebro, se intervino sistemáticamente en dos yacimientos arqueológicos recientemente descubiertos, conocidos como Els Tossals y Els Malladarets. Las excavaciones programadas se han ido sucediendo desde 2013 y 2019, respectivamente, y hasta 2021. Ambos se emplazan en la comarca del Baix Ebre, en Tarragona.

Los resultados obtenidos a partir del estudio de los datos recogidos hasta ahora en las excavaciones nos llevan a evaluar cómo la producción ganadera, en algunas comunidades del curso inferior del Ebro, se habría introducido sólidamente en los circuitos comerciales mediterráneos de la Primera Edad del Hierro. Ambos asentamientos reflejan, concretamente, un modelo de adaptación y evolución del mundo indígena a raíz de que establecen contacto con los flujos comerciales fenicios del sur peninsular, una dinámica que se inicia en nuestro territorio a partir del siglo VIII a. n. e., pero no parece generalizarse de forma contundente hasta la siguiente centuria.

Se trata, de hecho, de un fenómeno poco estudiado en el curso inferior del Ebro, puesto que, por falta de datos, la mayoría de las tendencias académicas de las últimas décadas se habían esforzado en analizar los fenómenos de naturaleza sociopolítica, cultural y comercial, pero no tanto las transformaciones de tipo económico y poblacional que el mundo indígena experimentaría a lo largo de la Primera Edad del Hierro.

Los yacimientos y principales resultados

Els Malladarets

Emplazado en un valle montañoso, en las estribaciones de los puertos de Tortosa, el asentamiento se alza sobre una pequeña loma de unos 150 metros de longitud. Con todavía bastante superficie por excavar, se estima que ocuparía un área de 2000 m², aproximadamente.

Su cronología de ocupación plantea algunos problemas interpretativos como consecuencia de ciertos componentes de tipo arquitectónico, estratigráfico y de cultura material que dificultan especialmente precisar un horizonte fundacional. Aun así, hay indicios que permiten situar su fase inicial a mediados del siglo VIII a. n. e., efectuándose su abandono entre finales del mismo siglo o inicios del VII a. n. e.. Las dataciones establecidas vienen respaldadas por la tipología del material cerámico y metálico recuperado, pero también por los recientes análisis radiocarbónicos realizados a partir de bellotas carbonizadas. Cabe apuntar que todo ello fue hallado en contextos de abandono.

El material cerámico consta de un conjunto mayormente hecho a mano (alrededor del 99 %), formado por un repertorio típico de la Primera Edad del Hierro, como los vasos de perfil en S, globulares y bicónicos, con decoración de incisiones y cordones, pero con ausencia de elementos decorativos propios de horizontes anteriores, como los acanalados. La cerámica a torno es absolutamente testimonial y, hasta el momento, no han aparecido bordes ni formas que permitan clasificarla tipológicamente. No obstante, su mera presencia resulta significativa, sobre todo si tenemos en cuenta que la pasta podría corresponderse a algún tipo de producción fenicia sur-peninsular. Este contexto nos conduce a relacionar dicho material con la llegada de las primeras importaciones fenicias procedentes del Círculo del Estrecho, que ya fueron identificadas como tal en otros espacios de ocupación del curso inferior del Ebro como la fase I del Barranc de Gàfols, la cual fue fechada entre los siglos VIII y VII a. n. e. (Sanmartí *et al.*, 2000).

En cuanto a los metales localizados, además de un brazalete, una flecha de aletas y pedúnculo y otros elementos de bronce, destaca un cuchillo de hierro con remaches que encaja tipológica-

mente con los hallados en algunos ajuares de la necrópolis del Calvari del Molar, fechados entre finales del siglo VIII e inicios del VII a. n. e. (Rafel y Armada, 2021).

Aunque solamente se ha excavado alrededor del 10 % de su superficie, hemos podido identificar dos áreas claramente diferenciadas. En la primera, situada al sur, se documentaron un par de estancias rectangulares adosadas al muro que ejerce de pared de cierre por el límite oeste del asentamiento. La mayor parte de la estratigrafía que cubría el interior de dichos espacios se encontraba en muy mal estado de conservación, incluso había desaparecido por completo en algunas áreas, lo cual nos impidió llevar a cabo análisis sedimentológicos.

Sin embargo, existen una serie de elementos que nos llevan a sugerir que podría tratarse de espacios de estabulación. Por un lado, su morfología alargada y dimensiones superiores a los 25 y 45 m², según cada caso, no hacen probable que correspondan a espacios domésticos. Por otro lado, disponemos de algunas evidencias indirectas que vinculan Els Malladarets con la posible presencia de ganado, ya que se detectó mediante análisis de muestras polínicas procedentes del sector norte una abundante proporción de esporas fúngicas del género *Polyporisorites*, un tipo de hongo relacionado con las deposiciones de herbívoros. Además, se determinó la presencia de claros boscosos y distintas especies herbáceas que crecen en sustratos ricos en nitrógeno como producto de la ganadería y la agricultura intensiva (Expósito, 2022). A esto cabe añadir que el asentamiento se emplaza en un cruce de cañadas históricas, documentadas en fuentes medievales y cuya existencia bien podría remontarse a la antigüedad, como sugieren los restos arqueológicos adyacentes a lo largo de todo su recorrido (Prades, 2021).

Referente al sector norte, se pudo identificar un complejo de almacenamiento donde apareció una notable cantidad de vasos, algunos de ellos destinados al acopio de grano, donde fue identificada una significativa variedad de semillas carbonizadas de trigo (*Triticum aestivum*), pisana (*Triticum cf. Dicoccim*) y cebada (*Hordeum vulgare*) (Moreno, 2016), además de bellotas de encina (*Quercus ilex*). Tampoco se han encontrado hasta la fecha evidencias de espacios domésticos en este sector, donde parece trazarse un edificio complejo con varias estancias.

Els Tossals

Emplazado sobre el extremo de una de las terrazas cuaternarias que delimitan el actual curso del Ebro, justo en la desembocadura del Barranc de la Conca, el yacimiento de Els Tossals ocuparía una superficie potencial de cerca de 2000 m². Al igual que en Els Malladarets, se ha intervenido un reducido porcentaje de la totalidad del área de ocupación estimada.

Gracias a la relativa abundancia de materiales de procedencia fenicia recuperados en Els Tossals, podemos establecer un claro horizonte de ocupación correspondiente a la Primera Edad del Hierro, en dos fases constructivas datadas entre los siglos VII y VI a. n. e.. La construcción de las estructuras más antiguas puede fecharse en el primer cuarto del siglo VII a. n. e., ya que la cerámica a mano solo se asocia a formas de ánfora fenicia del tipo T.10.1.1.1, mientras que la cronología de abandono se situaría en la primera mitad del siglo VI a. n. e. debido a la ausencia de cerámica a torno de producción indígena.

A pesar de que las formas cerámicas a mano características del mundo indígena en la Primera Edad del Hierro resultan mayoritarias, especialmente los vasos de perfil en S con decoración de cordones, además de elementos metálicos como una torques de bronce, se ha recuperado una cantidad significativa de materiales a torno. La mayoría de estos pertenecen a fragmentos informes de recipientes anfóricos fenicios del sur peninsular (mayoritariamente procedentes del Círculo del Estrecho). Además de bordes de ánfora de los tipos T.10.1.1.1 y T.10.1.2.1, también aparecieron fragmentos de contenedores tipo *pithos* y fragmentos de vajilla fina con decoración pintada de origen o analogía fenicios.

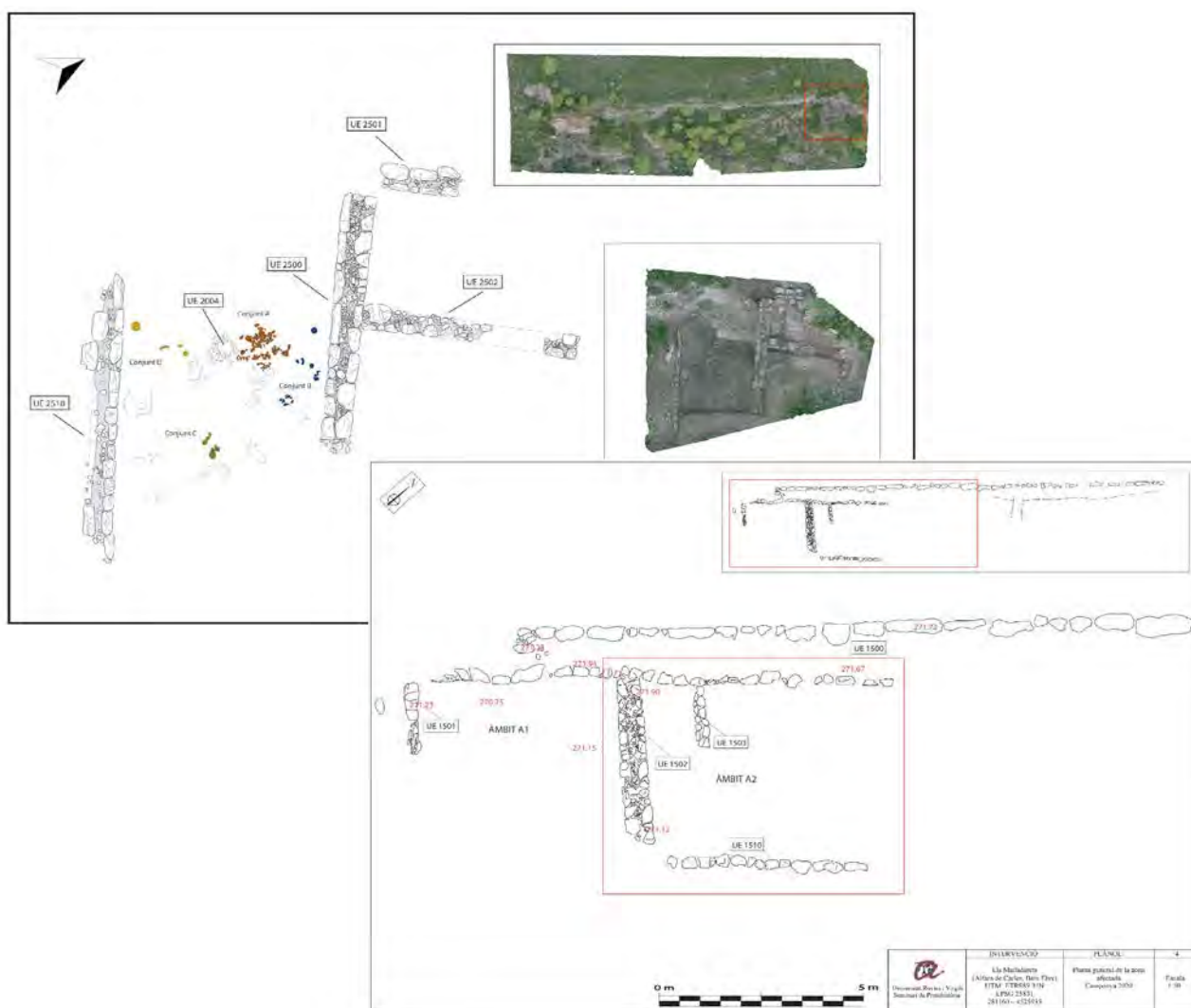


Figura 1. Planimetrías y vista aérea de Els Malladarets (Alfara de Carles, Baix Ebre).

La arquitectura de Els Tossals parece estructurarse con base en dos áreas diferenciadas. En el sector sur se concentran una serie de estancias probablemente correspondientes a un conjunto urbano o un gran edificio complejo con distintos espacios, la funcionalidad de los cuales todavía está por determinar. En una de las estancias hemos identificado recientemente un nivel de incendio y de colapso de la parte superior del edificio que encerraba un conjunto abundante de restos faunísticos (bóvidos, ovicaprinos, suidos, équidos y lepóridos) con evidencias previas de hervido y sin conexión anatómica, lo cual apunta a que podría tratarse de un espacio destinado a prácticas de comensalidad. Casos parecidos, donde se han hallado vertidos de restos óseos en el interior de determinados recintos, se encuentran en asentamientos coetáneos de la zona, como Aldovesta (Nadal y Albizuri, 1999; Font, 2016, p. 410) o la fase II del Barranc de Gàfols (Sanmartí *et al.*, 2000), también asociados a la celebración de banquetes festivos (Sardà, 2010).

En el sector norte, por otra parte, realizamos una serie de sondeos manuales y otros con georradar, dando como resultado una posible gran área vacía de estructuras con 1000 m² de superficie. Toda esta área se habría encontrado delimitada por un muro de piedra perimetral, del cual hemos identificado algunos tramos. La hipótesis que planteamos es que podría tratarse de un cercado para albergar los rebaños, ya que los resultados del análisis de nitratos confirmaron altos valores indicativos de fosilización de heces.



Figura 2. Planimetría y vista aérea de Els Tossals (Aldover, Baix Ebre).

Discusión

Por las razones expuestas, podemos establecer que ambos yacimientos presentan evidencias que los asocian a un modelo productivo de base ganadera, como mínimo por lo que concierne a la cría y cobertizo de animales. Resulta interesante observar ciertos paralelismos entre ambos asentamientos que sugieren la existencia de una posible conexión entre ellos, aunque esta no fuera totalmente sincrónica, pues a juzgar por los horizontes cronológicos de ocupación establecidos a partir de la cultura material los asentamientos serían inmediatamente consecutivos el uno del otro. Sin embargo, no habría que descartar la posibilidad de que pudieran haber llegado a coexistir durante un breve periodo de tiempo, en el primer cuarto del siglo VII a. n. e. A pesar de que les separa una distancia de 7,5 km en línea recta, se encuentran geográficamente unidos a través del Barranc de la Conca, el cual comunica directamente el Ebro con las montañas de los puertos de Tortosa.

Creemos, por lo tanto, que el asentamiento de Els Tossals podría haberse constituido como un núcleo derivado del traslado progresivo de la población que habitaba alrededor de Malladarets, buscando seguramente mejorar su emplazamiento hacia un punto cercano al río Ebro. Esto no solo aumentaría sus posibilidades productivas, sino que, sobre todo, permitiría aprovechar su papel de vía de penetración principal de unos productos exógenos transportados por unos comerciantes fenicios que podrían haber iniciado estos contactos, previamente, a través del complejo de Malladarets.

Este, con su cronología ocupacional del siglo VIII a. n. e., representa, a día de hoy, uno de los núcleos indígenas del curso inferior del Ebro más antiguos con presencia de material cerámico

de probable procedencia fenicia, como ya se ha comentado, junto a la fase I del Barranc de Gàfols (Sanmartí *et al.*, 2000). Además, su diseño arquitectónico de carácter ortogonal y sus evidencias en cuanto a funcionalidad de espacios ya descritos lo convierten en uno de los primeros ejemplos conocidos de arquitectura urbana planificada en la zona, solo precedido por el asentamiento del Avenc del Primo, en Bellmunt del Priorat, fechado en el siglo IX a. n. e. (Armada *et al.*, 2013). En relación con lo dicho, hay que tener en consideración que otros asentamientos coetáneos a Els Malladarets (siglo VIII a. n. e.), a diferencia de este, todavía se caracterizarían por una arquitectura de tipo preurbano, como son los ejemplos representados en las fases antiguas del Barranc de Gàfols (Sanmartí *et al.*, 2000), el Barranc de Sant Antoni (Asensio *et al.*, 1996) o el Calvari del Molar (Rafel, 2000), emplazados, respectivamente, en las comarcas de la Ribera d'Ebre i el Priorat.

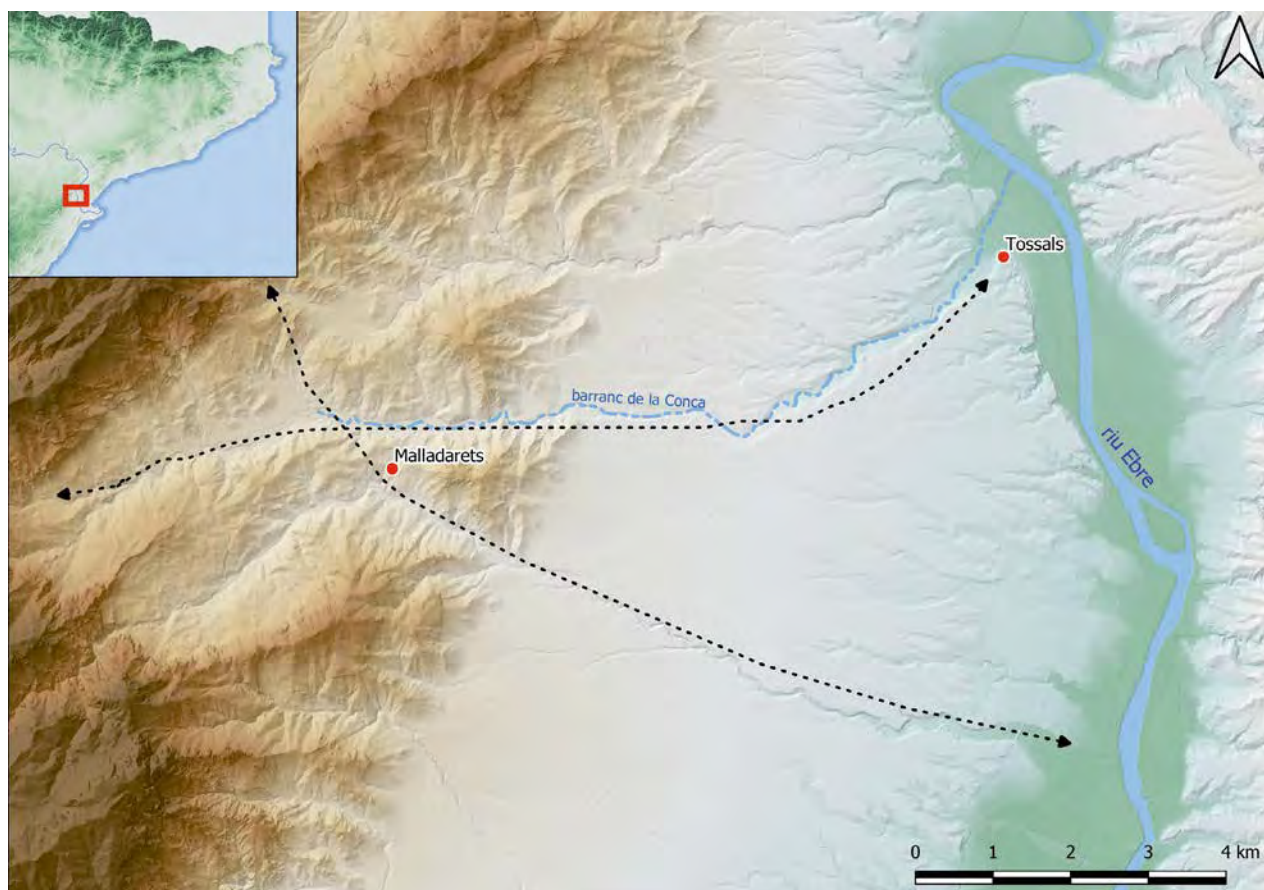


Figura 3. Geolocalización y principales ejes de traslación de posible origen protohistórico.

Por ello, creemos que podría haber tomado forma como el primer centro de producción e intercambio hasta ahora hallado en el curso inferior del Ebro en una fase todavía incipiente de la Primera Edad del Hierro. Esto explicaría su urbanismo aparentemente planificado, su notable capacidad de almacenaje de recursos agrícolas y ganaderos y, por último, la presencia temprana de restos cerámicos procedentes del mundo fenicio sur-peninsular, lo cual indica la existencia de intercambios comerciales de largo alcance.

En este sentido, también cabe tener en cuenta su posición estratégica, ya que se emplaza cerca de un cruce de caminos pecuarios de posible origen prehistórico que aprovechan pasos naturales de acceso a las montañas.

Mientras que en Els Malladarets encontramos vestigios que apuntan hacia el almacenamiento de recursos tanto ganaderos como agrícolas y de recolección (bellotas), en Els Tossals parece que

el modelo productivo habría derivado hacia una especialización focalizada en la ganadería, lo cual convergería con el fortalecimiento y regularización de los intercambios con la red comercial fenicia. Así lo indica, de hecho, la mayor presencia de material proveniente del Círculo del Estrecho y el cambio que Els Tossals manifiesta en cuanto a la estrategia ocupacional derivada de los patrones de asentamiento, ya que busca acercarse claramente al Ebro en un momento en que muchos otros núcleos indígenas también se asientan en las mismas riberas.

Conclusión

Los datos recabados de las excavaciones realizadas en los yacimientos arqueológicos de Els Tossals y Els Malladarets nos han otorgado una perspectiva evolutiva sobre cómo habrían operado los circuitos de explotación e intercambio durante los siglos VIII y VII a. n. e. acorde a los primeros contactos comerciales entre las comunidades indígenas asentadas en el curso inferior del Ebro y el mundo de las factorías fenicias del sur peninsular.

Basándonos en la información que a día de hoy barajamos, creemos que el asentamiento de Els Malladarets se construye estratégicamente en un espacio transitado por cañadas de probable origen prehistórico con la intención de establecer una infraestructura destinada a la acumulación de ganado, sin descartar el almacenaje de grano. Además de centro productivo, es posible que hubiese funcionado como un espacio de intercambio a múltiple escala, y es que la presencia de importaciones fenicias en un horizonte de finales del siglo VIII a. n. e. lo convierte en uno de los primeros núcleos receptores del comercio mediterráneo de la Primera Edad del Hierro en el curso inferior del Ebro.

La consolidación y regularización de estos contactos se manifestaría a través del abandono de Els Malladarets entre finales del siglo VIII e inicios del VII a. n. e., y la construcción de la primera fase de Els Tossals, posiblemente, en el primer cuarto del siglo VII a. n. e., pudiendo coexistir durante un corto periodo de tiempo. El hecho de que se encuentren directamente unidos por el mismo barranco, que sus periodos de ocupación sean consecutivos y que ambos basen su economía en la ganadería nos hace sospechar que estuvieran reflejando el traslado de un mismo grupo de población.

En este sentido, y a pesar de que su naturaleza todavía no está despejada, parece claro que el complejo de Els Tossals se acercaría al Ebro en busca de mejorar su emplazamiento como espacio de intercambio. Esto nos lleva a plantear que tanto las importaciones fenicias en el curso inferior del Ebro como las relaciones comerciales con el mundo indígena de esta región empezarían a experimentar un proceso de regularización a inicios del siglo VII a. n. e., siendo este de tal envergadura que llegara a alterar los patrones de asentamiento autóctonos.

Habría que esperar hasta la segunda mitad del siglo VII a. n. e., sin embargo, para que esta tendencia se generalizara en cuanto a escala macroterritorial y mayor volumen de importaciones. Aparte de reflejarse en el propio núcleo de Els Tossals, en el cual el volumen y la variedad de importaciones fenicias aumentan a lo largo del periodo 650-550 a. n. e., se manifiesta claramente en otros asentamientos de la región fechados a partir de mediados del siglo VII a. n. e. y donde aparecieron significativos conjuntos de tipología fenicia, como Aldovesta (Mascort *et al.*, 1989; Noguera, 2006, p. 119), el Turó del Calvari (Diloli *et al.*, 2018) o Sant Jaume (García *et al.*, 2016).

Además, a lo largo de los siglos VII y VI a. n. e., parece que Els Tossals alcanzaría un nivel de especialización en cuanto a la producción y estabulación de ganado, lo cual sugiere que este se habría convertido en un tipo de recurso preferente dentro de los circuitos comerciales fenicios en el curso inferior del Ebro.

Bibliografía

- Armada Pita, X.-L., Rafel Fontanals, N., Graells Fabregat, R. y Roqué Secall, R. (2013). Orígenes del urbanismo y dinámicas sociales en el Bronce Final de Cataluña meridional: El Avenc del Primo (Bellmunt del Priorat, Tarragona). *Trabajos de Prehistoria*, 70(2), 278-294.
- Asensio Vilaró, D., Belarte Franco, M.^a C., Ferrer Álvarez, C., Noguera Guillén, J., Sanmartí Grego, J. y Santacana Mestre, J. (1996). El jaciment del Barranc de Sant Antoni (Ginestar, Ribera d'Ebre). *GALA*, 3-5, 231-246.
- Diloli Fons, J., Bea Castaño, D. y Sardà Seuma, S. (2018). *El Turó del Calvari de Vilalba dels Arcs. L'arquitectura del poder a l'Ebre durant la protohistòria*. Publicacions URV.
- Expósito Barea, I. (2022). *Anàlisi palinològica de la UE 2007 de Mallaradets (Alfara de Carles, Baix Ebre)* [Inédito].
- Font Valentín, L. (2016). *La gestió dels recursos animals a la Catalunya meridional i de ponent durant la protohistòria (segles VII-I a. n. e.). Avaluació econòmica, política i social a partir de les restes de fauna* [Tesis de doctorado]. Universitat de Barcelona. <http://hdl.handle.net/10803/418810>
- García Rubert, D. (2016). *L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià). Els espais A1, A3, A4, C1, Accés i T2 del sector 1*. Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Nadal Lorenzo, J. y Albizuri Canadell, S. (1999). El Barranc de Gàfols (Ginestar, Tarragona) y Aldovesta (Benifallet, Tarragona). El estudio arqueozoológico como base de teorización sobre la dieta humana a principios de la Edad del Hierro y la complejidad económica en el curso bajo del Ebro. *Pyrenae*, 30, 207-221.
- Mascort Roca, M., Sanmartí Grego, J. y Santacana Mestre, J. (1989). El yacimiento de la Primera Edad del Hierro de Aldovesta (Benifallet, Baix Ebre). Un enclave del comercio fenicio en el Bajo Ebro. En *Crónica del XIX Congreso Arqueológico Nacional* (Vol. 2) (341-352). Universidad de Zaragoza.
- Moreno Expósito, I. (2016). Intervenció arqueològica d'urgència al jaciment dels Malladarets. En *Actes de les I Jornades d'Arqueologia de les Terres de l'Ebre* (Vol. 1) (217-225). Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.
- Noguera Guillén, J. (2006). *Gènesi i evolució de l'estructura del poblament ibèric en el curs inferior del riu Ebre: la Il·lervània septentrional* [Tesis de doctorado]. Universitat de Barcelona. <https://www.tesisenred.net/handle/10803/2599#page=1>
- Prades Painous, M. (2021). *Poblament, espais de trànsit i mobilitat a la Terra Alta durant el 1r mil·lenni ANE* [Tesis de doctorado]. Universitat Rovira i Virgili. <https://www.tdx.cat/handle/10803/672016?locale-attribute=ca#page=1>
- Rafel Fontanals, N. (2000). El poblament del Calvari del Molar (Priorat). Excavacions Vilaseca. *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 10, 261-275.
- Rafel Fontanals, N. y Armada Pita X.-L. (2021). Los cuchillos de hierro de la necrópolis protohistórica del Calvari del Molar (Priorat, Tarragona): una revisión. *Complutum*, 32(1), 73-96.
- Sanmartí Grego, J., Belarte Franco, M.^a del C., Santacana Mestre, J., Asensio Vilaró, D. y Noguera Guillén, J. (2000). *L'assentament del bronze final i primera edat del ferro del Barranc de Gàfols (Ginestar, Ribera d'Ebre)*. Universitat de Barcelona. ArqueoMediterrania, 5.
- Sardà Seuma, S. (2010). *Pràctiques de consum ritual al curs inferior de l'Ebre, Comensalitat, ideologia i canvi social (s. VII-VI a. n. e.)* [Tesis de doctorad]. Universitat Rovira i Virgili. <https://www.tdx.cat/handle/10803/8637#page=1>

Punic amphorae in the Latin area: An overview

Danilo De Dominicis

Università degli studi di Sassari
d.dedominicis@studenti.uniss.it
danilodedominicis@gmail.com

Resumen: Esta investigación ofrece un panorama de los contextos publicados e inéditos de las ánforas púnicas en el área latina, entre finales del siglo VI a.C. y las décadas posteriores a la caída de Cartago. Este tema introduce un mapeo preliminar de los hallazgos púnicos o de tradición púnica, presentando nuevos contextos e intentando identificar su área de origen (áreas sicilianas, tunecinas, gaditanas, etc.). Mediante el análisis general del contexto, la forma, el tejido y otros factores, pretende reconstruir brevemente el panorama comercial, con sus cambios y evoluciones, entre Roma y Cartago desde finales del siglo VI hasta la segunda mitad del siglo II a.C.

Palabras clave: ánforas púnicas– *Latium Vetus* – Comercio.

Abstract: This research provides an overview of published and unpublished archaeological contexts of Punic amphorae in the Latin area, between the end of the 6th century BC and the decades following the fall of Carthage. This topic introduces a preliminary mapping of Punic or Punic tradition finds, presenting new contexts, and trying to identify their area of origin (Sicilian, Tunisian, Gaditan areas, etc.). Through the general analysis of context, shape, fabric, and other factors, it intends to briefly reconstruct the commercial landscape, with its changes and evolutions, between Rome and Carthage from the end of the 6th to the second half of the 2nd century BC.

Keywords: Punic amphorae – *Latium Vetus* – Trade.

Introduction & Methodology

This study introduces some of the results of the writer's Ph.D. research, in progress at the Università degli Studi di Sassari. The investigation focuses on the dissemination of finds of Punic amphorae in the Latin area, dating from the 6th and 2nd-1st centuries BC, in conjunction with the treaties and wars between Rome and Carthage. The study analyses published and unpublished data, in order to reconstruct an initial overall picture of trade relations between the two powers. A unique classification is used, namely that of J. Ramón Torres, also used in other studies on such amphorae in Italy¹, for example by M. Castiglione and I. Oggiano (2011), F. Mollo (2017) and in recent contributions for the Pompeii area (*Pompei*, 2019). Regarding the fabrics, the research refers to FACEM database² and Bonifay publications on African amphorae (see: Bonifay, 2004, pl. I.). The Punic amphorae are not well known in Lazio region (see: De Dominicis, 2022; for their presence in

¹ Ramon Torres (1995); while Van der Werff (1977-1978) is cited for the most generic forms.

² <http://www.facem.at>

southern Etruria see: De Dominicis y Jaia, 2020: 752-753) and are often confused or not identified, in other cases they are summarily cited without any drawings or photos. Furthermore, there has never been a systematic collection of the finds to analyze the volume and nature of exchanges between the central Tyrrhenian and the Punic area. Recently A.F. Ferrandes carried out a first selection of the Punic or Punic tradition finds focusing on Rome and on the immediate peripheral areas (Ferrandes, 2020a).



Figura 1. Sites with attestations of Punic amphorae (elab. Author).

4th-3rd centuries BC

The first evidences in the Latin area refer to the period between the 4th-3rd centuries BC. Traces of walls of amphora are found in contexts of the 4th century BC in the Palatine area and the central area of Rome, in particular an amphora of the type T-4.2.1.7. from a context dating from 360 / 350-330 BC (Ferrandes, 2020a: 266, 268). Another find with a diagnostic element comes from a context datable between 280 / 270-260 BC along the Via Campana, with a probably residual fragment of T-7.1.2.1. Outside Rome, the evidences are concentrated in the coastal areas: in *Lavinium* there is a tubular amphora (T-7.6.3.1.) from a context that can be dated between the mid-4th and second half of the 3rd centuries BC, further specimens come from an unloading of materials, excavated between 1985-86 at the farm shed of Tenuta Borghese (Jaia, 2020). The context, in which there is also a nucleus of amphorae and imported ceramic materials, can be dated between the end of the 4th and the end of the 3rd centuries BC, with some elements from the second quarter of the 2nd century BC. The Punic amphorae present here are: a T-7.1.2.1., produced in western Sicily, part of a Ramón/Greco 4.2.2.7., possibly produced in Solunto, and, probably, the lower part of an amphora T-7.1.1.1. or similar (Jaia, 2020: 247-249, 251-253, nn. 10-12). In this context there are also other types of Punic ceramics such

as a small amphora, which can be included in the Maltese productions of the 3rd century BC and an Hellenistic urn that finds comparisons both in Malta and in Lilibeo (Jaia, 2020: 181-183, n. 7-8). Approximately 3 Km from the coast of *Lavinium*, in a building annexed to the temple of the sanctuary of *Sol Indiges*, a context datable to the second quarter of the 3rd century BC, there was an amphora T-5.2.3.1. reused in the foundations. Produced in the Carthaginian area, rare in the peninsula, it is widespread in the Mediterranean between the second half of the 4th and the beginning of the 3rd centuries BC, on the handle it has a HH stamp (numeral 20-20), within a rectangular cartouche (De Dominicis y Jaia, 2020: 741).

Ager Ostiensis presents various evidences from rural contexts with the presence of T-7.1.2.1., 13.1.2.1. and a 4.2.2.7. (De Dominicis y Jaia, 2020: 755). Datable to this period are the materials of the Casalinnaccio votive deposit, occluded in the 2nd century BC: there are at least four examples of 4.2.2.7. and two of T-7.4.1.1. A similar situation seems to exist in an open-air votive deposit found in loc. Colombella in Palestrina (Gatti y Demma, 2012) where there are stratigraphies, between the 4th and the beginning of the 2nd centuries BC. The study, still in progress (US 1191 alone, presents 24 diagnostic fragments of Punic amphorae, while US 1190 has 52 fragments), is detecting a large number of amphorae including T-7.2.1.1., 7.3.1.1., 7.4.1.1., and one T-6.1.2.1. a type also present in the *Magna Graecia* area between the 4th and 3rd centuries BC (for example from the Lucan area) and from Lanuvio, from the area of Via Matteotti (Attenni, 2019: 213-215) and in *Lavinium*.

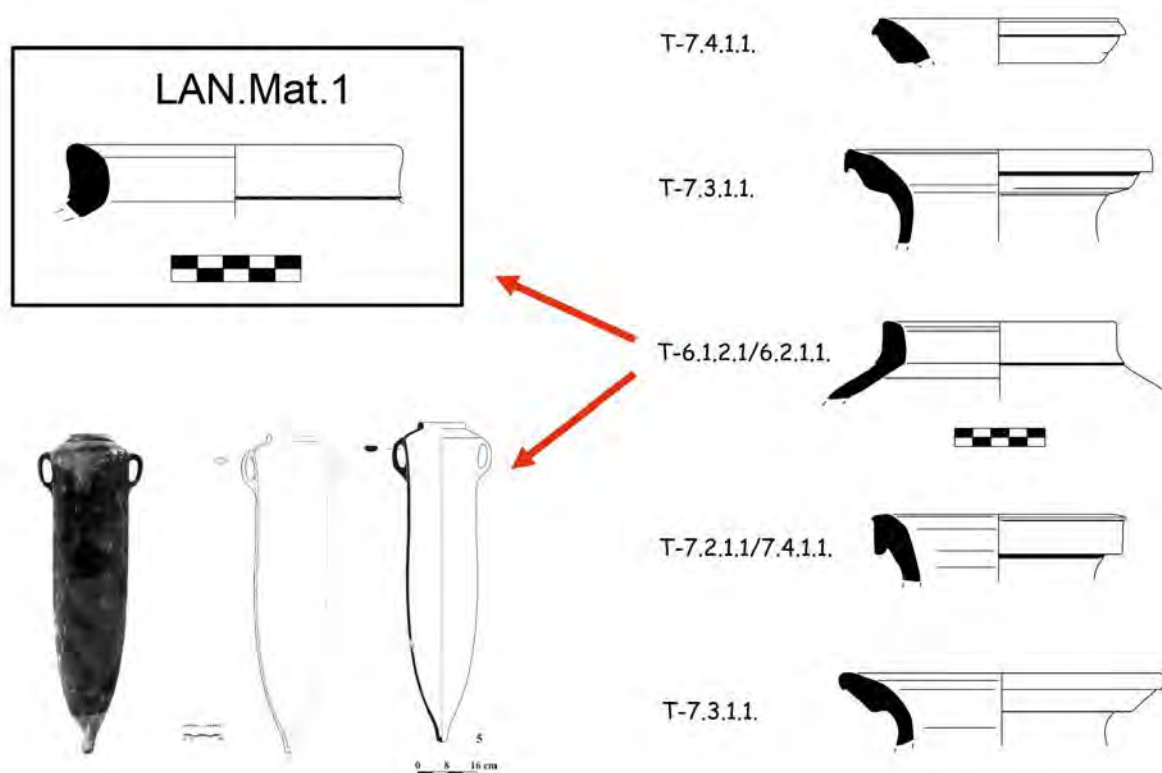


Figura 2. Punic amphorae from Palestrina, with comparisons for the type T-6.1.2.1. from Lanuvio, Oppido Lucano e Tolve (elab. Author after Greco, 1979, 12, fig.3; Castiglione y Oggiano, 2011: 214, fig. 4.1.5).

3rd-2nd centuries BC

The evidences increase from the second half of the 3rd century BC until the first half of the 2nd century BC. In Rome and its hinterland there are seven contexts (Ferrandes, 2020a: 268) with the

types T-7.2.1.1., 7.3.1.1. and T-7.4.1.1. as major representatives of the period. Finds also increase in the Latina area from the sites of *Gabii*, Ciampino, Anzio, *Norba*, Ardea, and the Ostia area, while the specimens from *Lavinium* decrease. In this site a T-7.2.1.1., with MGN circular stamp, in an abandoned cistern at the interior of the urban area is found (De Dominicis y Jaia, 2020: 742, fig. 4.2, 10). Particular is the case of some stratigraphies pertaining to the Domus della Soglia Nilotica in *Privernum* dated to the beginning of the 2nd century BC. From this area there are several Punic amphorae or traditional Punic amphorae and a terracotta brazier from the 2nd century BC, widespread in the Punic area but also in other zones of the Mediterranean (from the Aventine to Rome, Nora, Tharros, etc.). The amphorae are pertaining to the historical phase between 2nd and 3rd Punic War with specimens also found in the layers of destruction of Carthage, of the type T-7.2.1.1. (1), 7.3.1.1. (2), 7.4.1.1. (3), 7.4.2.1. (1), 7.4.3.1. (1) and ten specimens which are not diagnostic or a not determinable type.

Twenty-six are the contexts in Rome with Punic amphorae for the phase after the fall of Carthage; the most common forms are T-7.4.3.3. of Gaditan production and T-7.5.2.2. and T-7.5.3.1. of North African production. These amphorae can be found since close to the Augustan era and are reported in the Ostiense area, in Ciampino, Palestrina, Nemi, Segni, *Norba*, Sezze, the area between Anzio and Nettuno, *Ager Pontinus*, San Felice Circeo and *Privernum*.

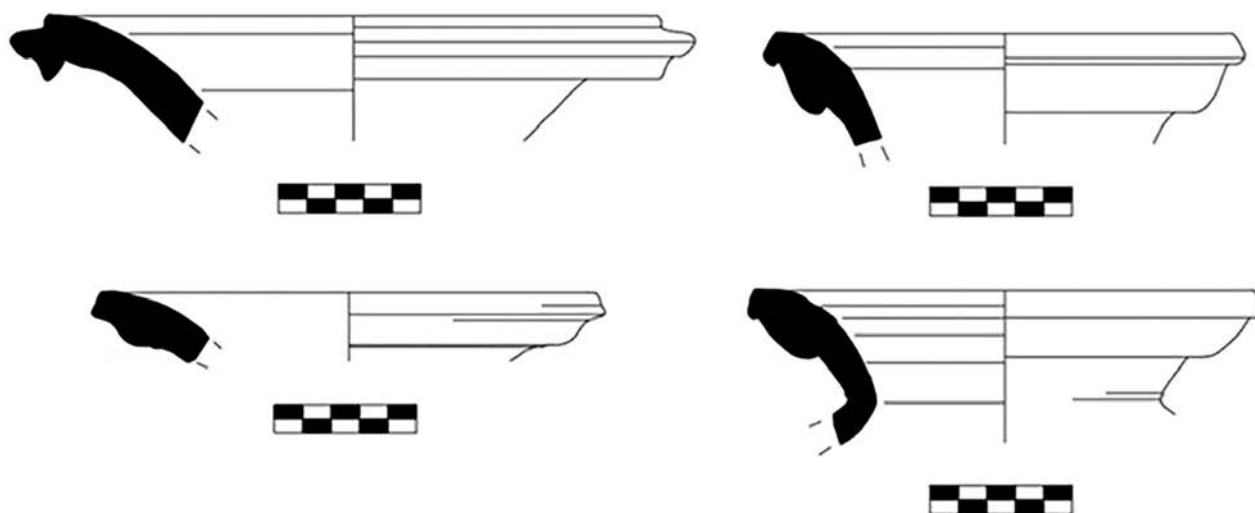


Figura 3. Materials from the Domus della Soglia Nilotica, from left T-7.4.3.1., 7.4.2.1., 7.4.1.1. and 7.3.1.1. (Author's drawings).

Conclusions

In conclusion, the first attestations of punic amphorae in the Latin area have been in the first half of the 4th century BC with a greater quantity of attestations, from the 4th and 3rd century BC, in the proximity of the center of the coast, in particular in Ardea and Lavinium. The finds number increased around the period of the Second Punic War, with attestations, spread both from the territory of the hinterland of Rome and in other Latin centers. These amphorae are mainly attributable to types T-7.2.1.1., 7.3.1.1., 7.4.1.1., and T-7.4.2.1., latter in smaller quantities. The presence of these amphorae up to the period of the destruction of Carthage attests to a lively and well-represented trade even in peripheral contexts such as the Ciampino area.

These exchanges will continue even after the destruction of the Punic city with amphorae from Tunisian territory, such as T-7.5.2.2. and 7.5.3.1. in particular, and amphorae from areas in the past under Carthaginian control, such as amphorae of the T-7.4.3.3. type.

This overview of the amphorae present in the Latin area highlights their presents both before and during the period of the wars with Rome (De Dominicis, 2022). This evidence shows possible strong commercial links with the Punic influenced territory even after the fall of Carthage.

References

- Attenni, L. (2019). "Nuove Evidenze Archeologiche Rinvenute in localita' San Lorenzo a Lanuvio". In Agnese Livia Fischetti y Peter Alle Jelle Attema (comp.). *Alle pendici dei Colli Albani. Dinamiche insediative e cultura materiale ai confini con Roma*, Groningen, 207-216.
- Bonifay, M. (2004). *Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique* (=BAR International series, 1301), Archeopress.
- Castiglione, M. y Oggiano, I. (2011). "Anfore fenicie e puniche in Calabria e Lucania: i dati e i problemi". In Maria Intrieri y Sergio Ribichini (comp.). *Fenici e Italici, Cartagine e la Magna Grecia. Popoli a contatto, culture a confronto, Atti del Convegno Internazionale (Arcavacata di Rende, 27-28 maggio 2008)* (=Rivista di Studi Fenici, XXXVI, 1-2), F. Serra Editore, 205-231.
- De Dominicis, D. (2022). "Anfore puniche nel Latium Vetus: stato della ricerca e nuove prospettive". *Dialoghi sull'Archeologia della Magna Grecia e del Mediterraneo Atti del V Convegno Internazionale di Studi* 2020, 391-400.
- De Dominicis, D. y Jaia, A. M. (2020). "La circolazione delle anfore puniche nell'area laziale e nell'Etruria meridionale". *IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos / International Congress of Phoenician and Punic Studies*, (=MYTRA, 5), 751-761.
- Ferrandes, A. F. (2020a). "Anfore africane a Roma tra Età Repubblicana e Età Augustea. L'avvio delle importazioni". In Maria Teresa D'Alessio y Chiara Maria Marchetti (comp.). *RAC IN ROME, Atti della 12a Roman Archaeology Conference (2016). le sessioni di Roma*, 263-280.
- Gatti, S. y Demma, F. (2012). "Praeneste: un luogo di culto suburbano in loc. Colombella", in Elisa Marroni (comp.). *Sacra Nominis Latini, I santuari del Lazio arcaico e repubblicano, Atti del convegno Internazionale (Roma, Palazzo Massimo, 19-21/02/2009)*, 341-369.
- Greco, G. (1979). "Anfore di tipo punico della Basilicata". *Rivista di Studi Liguri*, 45 (1979), 7-26.
- Jaia, A. M. (2020). *Lavinium III. Saggi di scavo presso la rimessa agricola della Tenuta Borghese (1985-1986)*, Roma.
- Mollo, F. (2017). "Note sulla presenza di anfore fenicie e puniche e di tradizione punica nella Lucania e nel Bruzio Tirrenici". *Rivista di Studi Fenici*, XLIII-2015, 39-65.
- Pompei 2019: Scambi e commerci in area vesuviana i dati delle anfore dai saggi stratigrafici I.E. (Impianto Elettrico) 1980-81 nel Foro di Pompei*. In Dario Bernal-Casasola y Daniela Cottica (comp.), Oxford.
- Ramon Torres, J. (1995). *Las anforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, (=Colleccio Instrumenta, 2), Barcelona.
- Van der Werff, J. (1977-1978). "Amphores de tradition punique a Uzita", *Bullettin Antieke Beschaving*, 52-53, 171-200.

Punic amphorae in the latin territory: The case of Ciampino, Rome

Danilo De Dominicis

Università degli studi di Sassari
d.dedominicis@studenti.uniss.it
danilodedominicis@gmail.com

Agnese Livia Fischetti

University of Groningen
a.l.fischetti@rug.nl

Resumen: Este artículo trata de las ánforas púnicas de Ciampino, un municipio moderno situado cerca de Roma. En las últimas décadas, el estudio de esta clase cerámica de Roma y sus alrededores ha suscitado el interés de muchos estudiosos y los contextos estudiados hasta ahora están datados en un amplio arco cronológico, desde el siglo IV al II a.C. A partir de los hallazgos de Ciampino, en los que los materiales púnicos se asocian a otras clases cerámicas, como ánforas y barniz negro, pretendemos afinar la datación y las relaciones entre los materiales y situar los contextos en el marco histórico y comercial más amplio entre Roma y Cartago.

Palabras clave: ánforas púnicas - Roma - Ciampino - Latium Vetus - red de rutas comerciales.

Abstract: This article concerns some Punic amphorae specimens from Ciampino, a modern municipality located near Rome. In the last few decades, the study of this pottery class from Rome and its surrounding has been of interest of many scholars and the contexts studied so far are dated over a wide chronological frame, from the 4th to the 2nd cent BC. Starting with Ciampino finds, in which Punic materials are associated with other ceramic classes, such as amphorae and black gloss, we aim to refine the dating and relationships between the materials and to frame the contexts in the wider historical and commercial framework between Rome and Carthage.

Keywords: Punic amphorae - Rome - Ciampino - *Latium Vetus* - trade network.

Introduction & Methodology

This contribute concerns some case studies investigated in the municipality of Ciampino, a modern city located on the edge of Rome (Figure 1). Its territory lies within the Alban Hills, a region that have been extensively investigated by the “Soprintendenza”¹, during the monitoring carried out to verify the feasibility of modern, private and public, building. The huge exploitation of this territory, carried out in recent decades, on the one hand has led the erosion of many natural areas, on the other hand, has brought to light relevant archaeological data. As the number of excavation campaigns conducted along the slopes of the Alban Hills increased, so did the number of research projects,

¹ Soprintendenza Archeologia, Belle arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Roma e la provincia di Rieti.

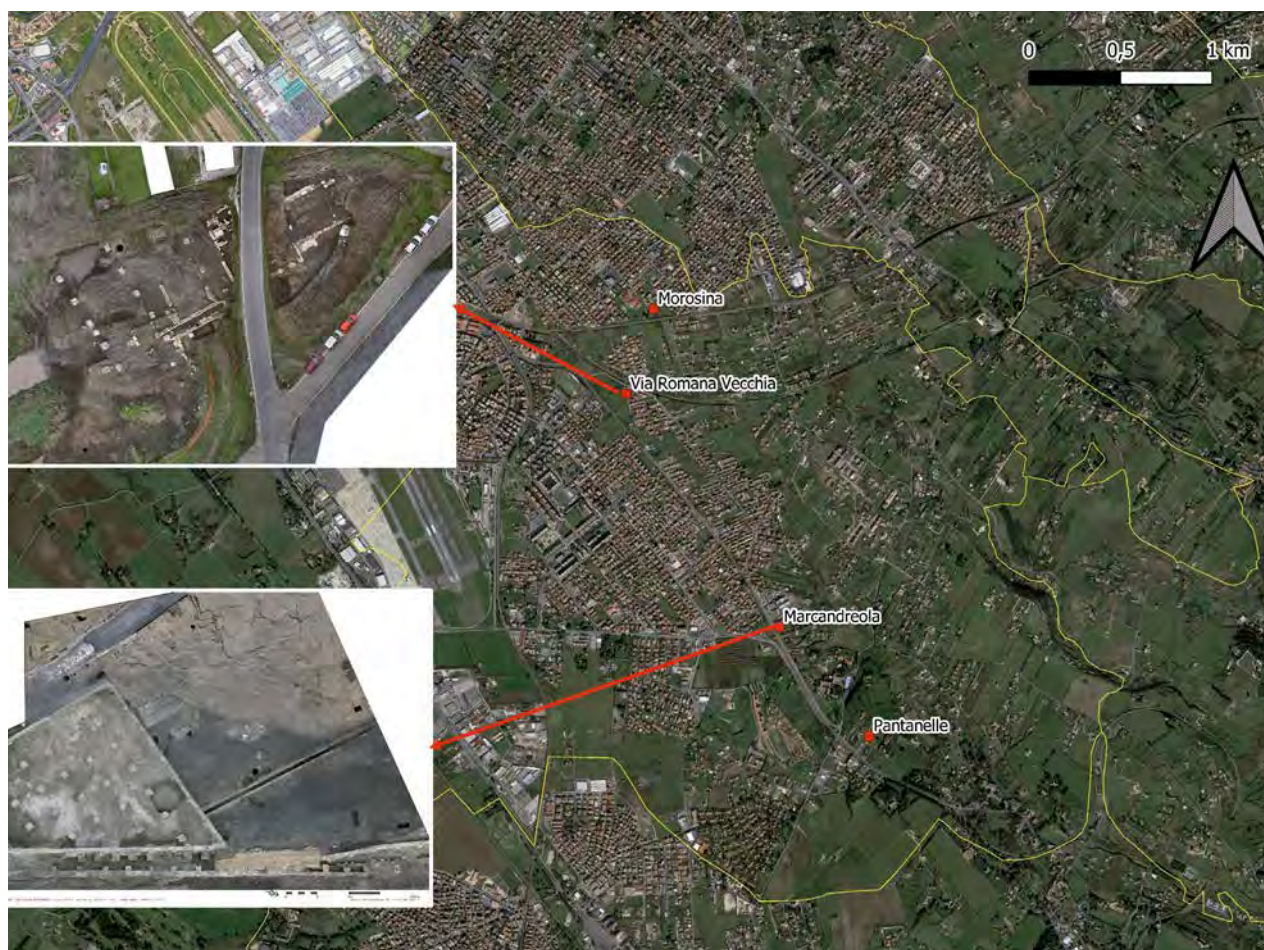


Figure 1. Sites with attestations of Punic amphorae (elab. Authors from: Fischetti, 2022: pp. 75, 154, figg. 17; 2).

focusing on the various aspects raised by the newly acquired data. In particular, this article brings together some of the results of the authors' research projects, which have Ciampino as a common site of investigation. One of these studies focuses on the landscape crossed by ancient road network and on some sample sites along them, investigated in depth². The other is more addressed on material culture and focuses on Punic materials from the Latium vetus area, analysing the chronological span from the Roman-Carthaginian treaties to the defeat of Carthage³.

The interest in material culture finds Ciampino a very interesting area of investigation, as a large amount of pottery has been found in every excavation carried out, often in reliable contexts. The first step of the study, which partially resulted in this article, consisted of a survey of the complete number of crates of materials collected in the archaeological deposit at Ciampino, in order to identify not only the Punic specimens, but also the context in which they were found. One of the phases of their study was the drawing of the Punic artefacts and the analysis of the fabric, its temper and the firing environment. This phase was followed by the study of the ceramic classes of the same layers from which the Punic specimens were found, to refine the

² The research was conducted by A. Fischetti as part of her PhD at the University of Groningen, under the supervision of Prof. P. Attema and Prof. Gijs Tol and resulted in the book "Dalle rotte alle strade. Infrastrutture e insediamenti nei Colli Albani dalle origini all'età romana".

³ The research, which is still ongoing, is being carried out by D. De Dominicis for his PhD at the Università degli Studi di Sassari, under the supervision of Prof. Michele Guirguis and with a thesis entitled "Il mondo punico ed il Latium Vetus. Analisi dei materiali in area Latina per una storia dei commerci tra l'epoca arcaica e la distruzione di Cartagine".

chronology of the entire context. This was followed by a comparison with other sites in Latium and central Italy, to bring out further information on chronology and diffusion through the trade route.

A punic rim from a votive deposit in a well

The Punic material that we will analyse in this paragraph come from the site of Via Romana vecchia⁴, located in Ciampino (Rome) and investigated during the Soprintendenza survey activity, carried out to verify the feasibility of modern building works. Even if the ruins unearthed lied in a poor state of conservation, we can assume the presence of an archaic rural farm, developed in a productive villa, and maybe part of a larger nucleated centre. The archaeological evidence, which only a few rows of foundation walls have survived, refers to several building phases, that have turned the farm into the layout of a Catonian villa over, at least, four centuries. We are dealing with a private space, owned by a wealthy family involved in agricultural production and probably trading with the Urbs through the rich road network close to the site.

The site is located along an ancient route, used as a natural path already at the beginning of the exploitation of this area and only in the Republican age partially settled into a Roman paved road, known as the so-called via Castrimeniense⁵. Moreover, it is located close to the cross with several ancient natural paths and to the IX and X miles of the via Appia. The strategic position of this site is one of the reasons of its long span life, along with the fertility of the volcanic soil and the abundance of natural water. Sacred activity it is attested both by some artefacts found not in a specific context but scattered throughout the area and by the discovery of a well, filled with a votive deposit and ritually closed at the end of the 2nd century BC. The latter (mentioned below as well 2) offers an important case study of a closed context, in second deposition, related to a Mid Republican age cult and presumably to some of the oldest structures brought to light in the site. The presence in the well of Punic material associated with other well-dated artefacts, allows us to better understand not only the type of cult and the deity evoked here but also to refine the chronology of some Punic specimen.

A find that can be associated with form TT-7.3.1.1 (or T-7.4.2.1) comes from this area⁶. This sherd (CI.RV.1: Figure 2)⁷ was located in the obliteration layer of the already mentioned votive deposit/well 2 (SU - Stratigraphic Unit 134), a context dated to the first half of the 2nd cent. BC, due to the presence of a well-known Rhodian amphora. It consists an everted rim with a double molding with a diameter of 19/20 cm in an orange fabric (2.5YR 6/8) with calcareous inclusions and a lighter color in the external parts, an orange-beige (7.5YR), perhaps given by the salt used in the processing of clay from the African area⁸ and it is datable from the late 3rd to the first half of the 2nd BC⁹. Due to the degree of wear, it is not easy to assign the type of the find in the Ramon Torres classes, making it oscillate between the form T-7.4.2.1 and 7.3.1.1¹⁰; while the identification of Maña C2a and Bartoloni H2 types is clearer.

⁴ Specifically from the Site 22, Via Romana Vecchia: Fischetti, 2022: 109, 153-177.

⁵ Fischetti, 2019; Fischetti, 2022: 153-177.

⁶ The obliteration context is dated around the second quarter of the 2nd cent. BC, due to the presence of a Rhodian amphora, dated between 175 and 146 BC. (Fischetti, 2022: 216).

⁷ Fischetti, 2022: 176-177.

⁸ Similar to type CAR-REG-A-6 in FACEM (<https://facem.at/car-reg-a-6>).

⁹ Fischetti, 2019: 394; Fischetti, 2022: 157.

¹⁰ Depending on the point where the drawing is made, there are differences in the yield of the hem, as in the external lip and in the enlargement of the lower shaping. The diam. shifts the attribution more to T-7.3.1.1 datable between the end of the 3rd and the middle of the 2nd cent. BC. (Ramon, 1995: 206-207).

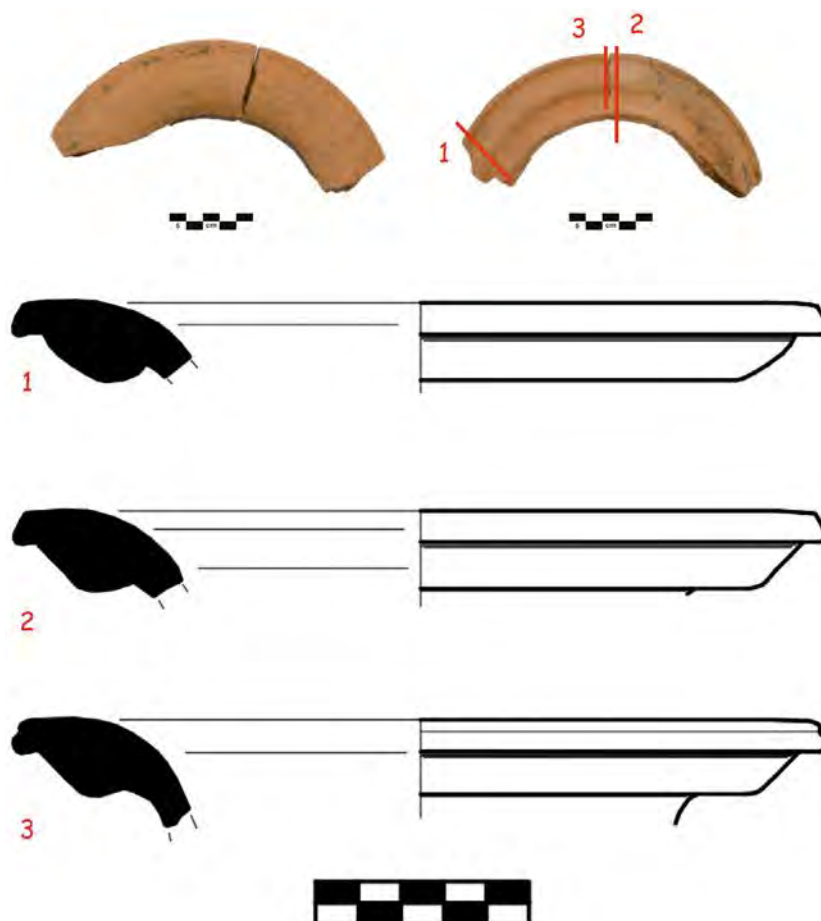


Figure 2. The rim (Cl.RV.1) with indication of the sections from which the drawing was made (drawing by D. De Dominicis).

Punic amphorae from Marcandreola locality

Along the same natural route as the via Romana vecchia site, is the site of Marcandreola, another interesting case study recently investigated in Ciampino (Rome). It was a heavily frequented area through the routes that crossed the site. During the archaeological excavation campaigns seven roads, superimposed on each other along two alignments, were brought to light. The roads and the structures around them date back over a wide chronological frame and highlighted also in this case the link between the long life of the site and its strategic position in the landscape. Although the site is an unparalleled case study thanks to the intricate net of archaeological evidence unearthed, considering the interest of this contribute we will only describe a part of it, focusing on the layer that covered one of the roads. This layer consists in a thick accumulation of a debris flow deposit, for hardness and colour similar to peperino stone, combined with diagnostic archaeological artifacts embedded in it. This accumulation came from the volcanic activity of the Vulcano Laziale, that led to lahars¹¹ overflowing from the main crater and heading towards the Ciampino plain, mixing with each other when they were in a hemi-fluid state. Lahars overlapped the road in the course of a single event or perhaps some very close events, therefore several stratigraphic units have been recognised.

¹¹ This layer, called lahar, consists of an event of a volcanic nature which affected some areas to the west of the Alban Hills and which should have been generated by an overflow of Lake Albano (Fischetti, 2022: 20-22, 105, 142-143). For more information see: Fischetti, De Benedetti y Giordano, 2022.

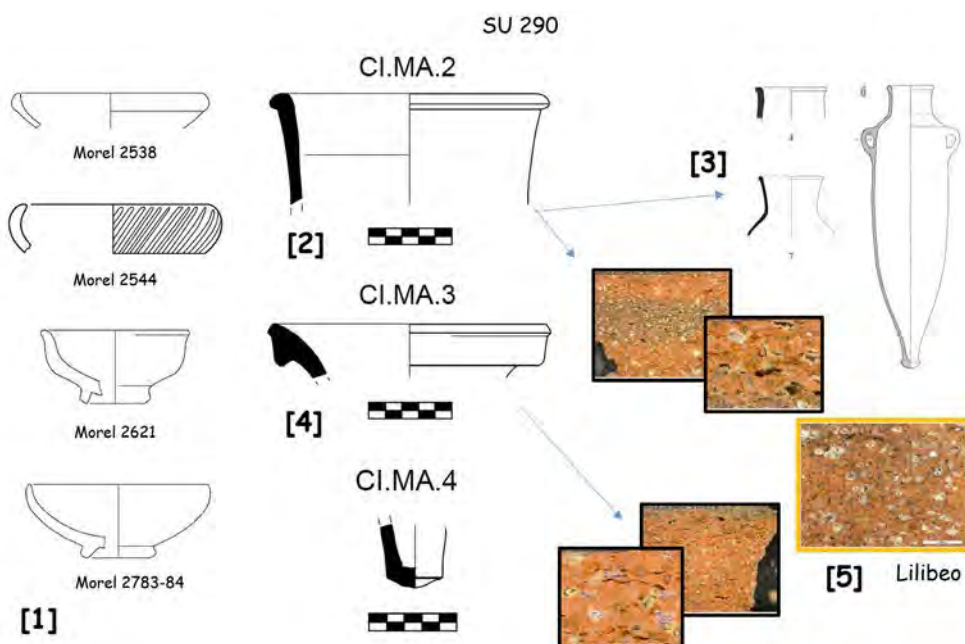


Figure 3. Finds from SU 290 and comparisons (1- Fischetti, 2022, pp. 196-199, nn.14, 17, 25, 32; 2-4 – drawing by author; 3 - comparisons from Lilibeo, Levanzo and Tolve [elab. Author Botte, 2012: p. 586, fig. 3.4,6 e 7]; 5 – CI.MA.2 and CI.MA.3 fabrics and comparison with Lilibeo fabric [https://facem.at/m-165-31]).

At least 6 diagnostically relevant Punic amphorae fragments come from this context, in particular from SU 290, 291, 294 and 295. From SU 290, a context of the end of the 3rd cent. BC (Figure 3.1), come three specimens of which a bottom (CI.MA.4), a rim of T-7.6.2.1 (CI.MA.2: Figure 3.2), dated from the second half of the 3rd cent. BC to the first half of the 1st cent. BC., thanks to comparisons in contexts of southern Italy (e.g., Lilibeo and Tolve: Figure 3.3)¹², and a rim of T-7.2.1.1 (CI.MA.3: Figure 3.4), can be dated back to the 3rd cent. BC, but with examples up to the first decades of the 2nd cent. BC. The amphorae can be placed in a production from the Tunisian area, even the same type of fabric is also found in the western Sicily area (Figure 3.5). In the SU 294 was a form of T-7.4.2.1 (CI.MA.6: Figure 4.2) while a fragment of T-7.3.1.1 (CI.MA.1: Figure 4.1) came from the SU 295¹³; these materials agree with the dating around the end of the 3rd cent. BC, if not the first decades of the 2nd cent. BC. These Punic forms from the end of the 3rd-half of the 2nd cent. BC are also found in the destruction levels of Carthage¹⁴. An exception is a fragment of the form T-7.5.2.2 (CI.MA.5: Figure 4.3)¹⁵, detected in SU 291, which could be an intrusive element pertinent to the reoccupation of the area during the late 2nd-1st cent. BC. Indeed, unlike other layers, in this SU we find a larger quantities of 2nd cent. BC materials, such as Morel 2534 and 2573 indicating a probable superficial reworking of the layer (Figure 4.4)¹⁶. Other stratigraphical contexts at the Marcandreola site are characterized by the presence of Punic amphorae; is worth mentioning a handle/wall (CI.MA.8) within a layer from the middle of the 3rd cent. BC (SU 130), as attested by the other materials of the context such as Morel 1735, 5210 and 5241 (Figure 5.1)¹⁷.

¹² De Dominicis, 2022: 393, 399, fig. 3.

¹³ These amphorae are very common in this phase and it is difficult to date them precisely, also due to the existence of different production centres. This is particularly evident due to the similarities in both fabrics and morphological types T-7.2.1.1, 7.3.1.1 and 7.4.1.1. (Figure 3.1).

¹⁴ See the latest finds in the layers of destruction of Carthage in: Nigro, Cappella, Achour y Fantar, 2022: 138-139.

¹⁵ Similar fragment in: Caspio, D'agostini, Molari, Musco, Raiano, Rizzo y Zabotti, 2009: p. 495, tav. VII.9.

¹⁶ Fischetti, 2022: 142-143.

¹⁷ Fischetti, 2022: 203-204, 209, numm. 53, 57, 75.

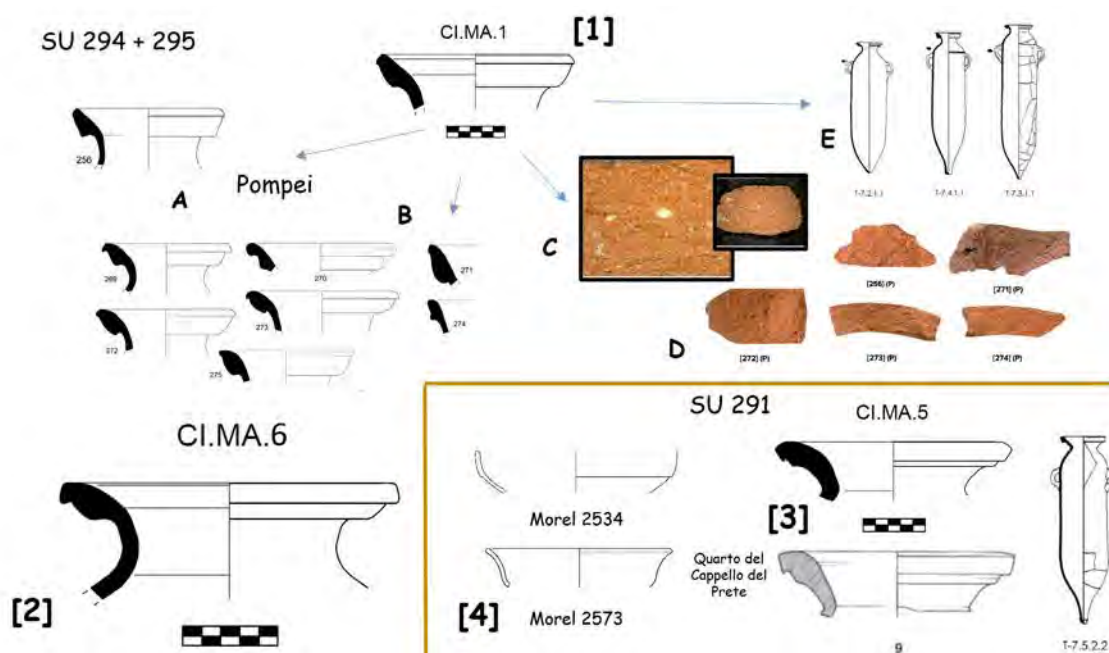


Figure 4. Amphorae from the layers of the lahar (1 – drawing by D.De Dominicis; 1a – T-7.2.1.1 [Pompei 2019, p. 296, n. 256]; 1b – T-7.4.1.1 [Pompei 2019, p. 297, n. 256]; 1c- CI.MA.1 fabric; 1d – fabrics from Pompeii for types A and B T-7.2.1.1 and T-7.4.1.1 [Pompei 2019, pp. 332-333]; 1e – Standard designs of types T-7.2.1.1, 7.3.1.1 and 7.4.1.1 [Pompei 2019, p. 196]; 2 - drawing by D.De Dominicis; 3 – CI.MA.5 and comparison finds [Caspio, D’agostini, Molari, Musco, Raiano, Rizzo y Zabotti, 2009: p. 495, tav. VII.9]; 4 – Fischetti, 2022, pp. 197-198, nn. 20, 22).

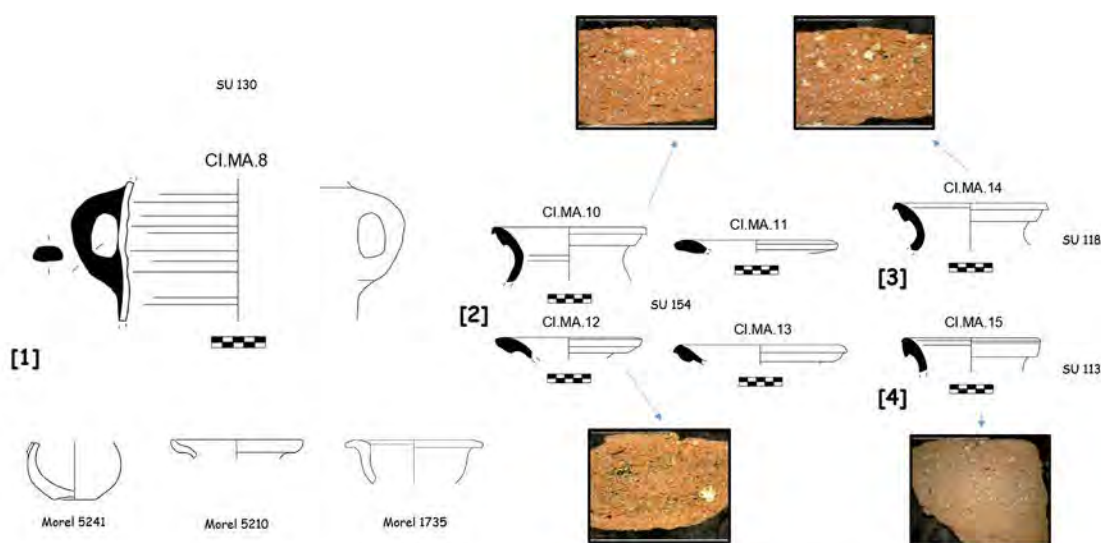


Figure 5. Punic amphorae from loc. Marcandreola with some details of the fabrics (drawing by D. De Dominicis; 1 – Fischetti, 2022, pp. 203-204, 209, nn.53, 57 e 75).

A fragment of T-7.4.1.1 (CI.MA.10)¹⁸ and three rim sherds (CI.MA.11-13) attributable to type T-7.3.1.1¹⁹ were found in SU 154 (Figure 5.2). SSU 113 and 118 are stratigraphically less reliable, being superficial layers with material from different periods; from them come a rim of T-7.2.1.1 (CI.

¹⁸ The sherd is matched in US118 (CI.MA.14) both in shape and fabric, similar to the LIL-A-1 and 2 type of Facem (<https://facem.at/m-165-31>), although a provenance from the African area cannot be excluded.

¹⁹ The attribution was difficult due to the degree of wear of the pieces and was attributed by fabric, morphology and diameter of the rim (Ramon, 1995: 206-207) and by comparison with recent publications (Pompei 2019: 296).

MA.15: Figure 5.4) and one of T-7.4.1.1 (CI.MA.14: Figure 5.3). From the later layers such as SU 304, come a very worn edge fragment (CI.MA.16) of ca. 22 cm in diameter which can be generically associated with types T-7.4 or 7.5, while in layers of the 1st cent. BC late African forms are recognized such as an Ostia XXIII, a Tripolitania 1 and a T-7.5.2.1 or similar (CI.MA.17)²⁰.

Punic amphorae from Morosina and Pantanelle

It is worth mentioning also other two sites, investigated in Ciampino during the Soprintendenza survey. One is the Morosina locality²¹, where a rim of T-7.4.2.1 (CI.MO.1) with a diameter of ca. 20 cm with a very purified fabric (5YR 6/4) and a light washed-out outer slip was found in the layers above a hydraulic canal system²²; the unclear context does not allow further indications.

The other site is at Pantanelle locality, near the site of Marcandreola and therefore taking advantage from the same strategic position in the landscape. In this site were unearthed several archaeological features, some to be interpreted as the continuation of evidence already brought to light at the Marcandreola site, and referring to a wide chronological frame, from the archaic age to the late emperor. The paving phase of one of the two road alignments along which was a small necropolis, a hydraulic system and several traces of agricultural land use were investigated, although not extensively²³.

From this site come a T-7.5.2.2 (CI.PA.1) with a truncated conical neck facing downwards and an everted rim, thick and with double moulding, a shape well represented in the Latium area with very similar comparisons, e.g. in Segni, *Norba*²⁴ and *Privernum*²⁵.

Conclusions

The Punic materials of the area are part of the broader picture of Punic presences in Latium and the Peninsula between the 3rd and 2nd cent. BC²⁶, at the time of the wars and peace agreements between Rome and Carthage.

The cases of Ciampino are all located along one of the radial ridges that branch off the main crater of the Vulcano Laziale and have been used as a natural route since the beginning of the exploitation of this territory. This linear natural element, settled in a paved road after having been used over the centuries, have had a strategic role in the use of this land. From being used as a natural path, it has been turned by a public administration into a highly frequented and well-organised directional route, with structures along the long distance. We are at boundary between the agri of Tusculum and Bovillae, where trade and sacred activities took place²⁷.

In Ciampino, the Punic attestations figure out a refinement of the goods contained in the amphorae and confirm an important trade, which also went beyond Rome. Therefore, this indicates that Carthage, in spite of its defeats, was still alive on a commercial and economic level.

²⁰ The USS related to these discoveries are 109 and 150.

²¹ D'Agostino y Palladino, 2013; Fischetti, 2022: 173.

²² The area has not been the subject of a comprehensive publication. The reference SU is the 26-Sopracanala (L1/A).

²³ Fischetti, 2022: 98, 101, site 9-10, 14. The unpublished excavation does not allow further considerations nor the reference SU of the find, the 23-24-61, identifiable as a layer with materials of different phases.

²⁴ Quilici Gigli, 2016: 83-84, fig. 24, num. 29; De Dominicis, 2022: 395, 400, fig. 5.

²⁵ De Dominicis, 2022: 395, 400, fig. 6.

²⁶ See also: De Dominicis y Jaia, 2020.

²⁷ Fischetti, 2020: 43-76.

References

- Botte, E. (2012). "L'exportation du thon sicilien à l'époque tardo-républicaine". *MEFRA*, 124.2-2012, 577-612.
- Caspio, A.; D'agostini C.; Molari, C.; Musco, S.; Raiano, D., Rizzo, G. y Zabotti, F. (2009). "Riflessioni sul suburbio orientale di i contesti tardo-repubblicani di Viale della Serenissima e di Quarto del Cappello da Prete". In Rita Volpe (comp.), *Suburbium II. Il suburbio di Roma dalla fine dell'età monarchica alla nascita del sistema delle ville (V-II secolo a.C.)*, 455-496.
- D'Agostino, A. y Palladino, A. (2013). "Ciampino (Roma). viabilità, contesti funerari e produttivi in località Pian di Colle", *Lazio e Sabina*, 9, 204-212.
- De Dominicis, D. (2022). "Anfore puniche nel Latium Vetus: stato della ricerca e nuove prospettive". *Dialoghi sull'Archeologia della Magna Grecia e del Mediterraneo Atti del V Convegno Internazionale di Studi* 2020, 391-400.
- De Dominicis, D. y Jaia, A. M. (2020). "La circolazione delle anfore puniche nell'area laziale e nell'Etruria meridionale". *IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos / International Congress of Phoenician and Punic Studies*, (=MYTRA, 5), 751-761.
- Fischetti, A. L. (2022). *Dalle rotte alle strade. Infrastrutture e insediamenti nei Colli Albani dalle origini all'età romana*, Groningen.
- Fischetti, A. L. (2020). "Dalla via Ferentina alla via per Marino". *Analecta Romana Instituti Danici*, XLV, 43-75.
- Fischetti, A. L. (2019). "Un insediamento rustico ai margini del suburbio di Roma". In Francesco Maria Cifarelli, Sandra Gatti y Domenico Palombi (comp.), *Oltre "Roma Medio repubblicana": il Lazio tra i Galli e la battaglia di Zama* (Roma 7-9 giugno 2017), 392-396.
- Fischetti, A. L.; De Benedetti, A. A. y Giordano, G. (2022). "The impact and the effects of the Colli Albani volcanic activity on a settlement close to Rome". In Rita Compatangelo-Soussignan, Francesca Diosono, Frédéric Le Blay F. (comp.). *Living with Seismic Phenomena in the Mediterranean and Beyond between Antiquity and the Middle Ages. Proceedings of Cascia (25-26 October, 2019) and Le Mans (2-3 June, 2021) Conferences*, 177-186.
- Nigro, L.; Cappella, F.; Achour, M. y Fantar, M. (2022). "Nuovi scavi a Cartagine. Rapporto preliminare sulla seconda campagna di scavi (2022) dell'Institut National du Patrimoine e dell'Università di Roma «La Sapienza»". *Vicino Oriente*, XXVI (2022), 135-162.
- Pompei 2019: Scambi e commerci in area vesuviana i dati delle anfore dai saggi stratigrafici I.E. (Impianto Elettrico) 1980-81 nel Foro di Pompei*. In Dario Bernal-Casasola y Daniela Cottica (comp.), Oxford.
- Quilici Gigli, S. (2016). *Norba edilizia privata e viabilità*, (=Atlante Tematico di Topografia Antica, XXI suppl.), Roma.
- Ramon Torres, J. (1995). *Las anforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, (=Collecio Instrumenta, 2), Barcelona.

Les restes de fauna del jaciment de la primera edat del ferro de La Cogula (Ulldecona, Catalunya): caracterització del conjunt i tendència de la gestió dels recursos animals al Complex Sant Jaume

Laia Font Valentín

Grup de Recerca en Arqueologia Protohistòrica (GRAP)¹

lfontvalentin@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8881-5030

Resumen: En 2019 se llevó a cabo una primera intervención arqueológica en el yacimiento de la Cogula (Ulldecona, Cataluña), uno de los asentamientos que, durante la primera Edad del Hierro (800-550 aC) en las tierras del río Sénia (sur de Cataluña, norte del País Valenciano), se integrarían en el Complejo Sant Jaume (CSJ), una unidad política y territorial con intensas relaciones con el mundo fenicio en la zona. En este trabajo presentamos y caracterizamos la composición del conjunto de restos faunísticos recuperados en el yacimiento (restos óseos y de malacofauna), así como la tendencia que tendría la gestión de los recursos animales en el asentamiento, pudiendo comparar estos resultados preliminares con los ya obtenidos previamente en los estudios zooarqueológicos de otros yacimientos del CSJ tales como Sant Jaume (Alcanar) y Ferradura (Ulldecona).

Palabras clave: zooarqueología, restos animales, economía, protohistoria, Primera Edad del Hierro, Complejo Sant Jaume, tierras del Sénia, Ulldecona.

Abstract: A first archaeological excavation was carried out in 2019 at the site of La Cogula (Ulldecona, Catalonia), one of the various settlements that, during the first Iron Age (800-550 BC) in the area of the Sénia river mouth (south of Catalonia, north of the Valencian Country), would be integrated into the Sant Jaume Complex (CSJ), a political and territorial unit with strong links with the Phoenician world in the area. In this work we present and characterize the faunal assemblage recovered at the site (bones and malacofauna), as well as the trend of animal resources management at the settlement. The preliminary results from this study are also compared with those already

¹ Aquest article s'inscriu en el marc dels projectes de recerca i ajuts següents: a) "¿Oriente en el nordeste? Explorando la posibilidad de la presencia de asentamientos fenicios en el nordeste de la Península Ibérica (ORINORDE)", Convocatòria 2022 de *Proyectos de I+D+i – Generación de conocimiento, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2021-2023. Ministerio de Ciencia e Innovación, Gobierno de España* (pendent de ser aprovat) b) "GRAP" – Grup de Recerca Consolidat. Ajuts per donar suport a l'activitat científica dels grups de recerca de Catalunya (SGR-Cat 2021), Generalitat de Catalunya, referència 2021 SGR 01070 c) "Índigenes i fenicis. Tot calibrant l'impacte de la presència fenícia a les terres del Sénia", Ajuts per a projectes quadriennals de recerca en matèria d'arqueologia i paleontologia, Generalitat de Catalunya, referència 7495D/749000104/4431/0000 d) Ajut econòmic d'impuls a la recerca i recuperació del patrimoni arqueològic de l'Ajuntament d'Ulldecona i de l'Ajuntament d'Alcanar. També volem agrair al Dr. Jordi Nadal de la Universitat de Barcelona l'ajuda en la identificació d'algunes de les restes analitzades i a Ricard Marlasca les indicacions per a la identificació d'una de les restes d'ictiofauna.

obtained in the zooarchaeological studies of other sites of the CSJ such as Sant Jaume (Alcanar) and Ferradura (Ulldecona).

Keywords: zooarchaeology, faunal remains, economy, Protohistory, First Iron Age, Sant Jaume Complex, Sénia river, Ulldecona.

Introducció

Diverses excavacions arqueològiques a la zona de la desembocadura del riu Sénia (sud de Catalunya, nord del País Valencià), han posat al descobert la presència d'una sèrie de jaciments arqueològics de la primera edat del ferro (800-550 aC): Sant Jaume i la Moleta del Remei, a Alcanar, i la Ferradura, la Cogula i el Castell, a Ulldecona (Fig. 1). Aquests assentaments formen part d'una unitat sociopolítica i territorial de caràcter complex tipus cabdillatge, anomenada Complex Sant Jaume (CSJ) (Garcia i Rubert, 2011; Garcia i Rubert *et al.*, 2016: 394).

Al llarg de les diferents intervencions arqueològiques, ja s'havia considerat que els assentaments d'aquest complex mantindrien intensos contactes amb el món fenici. Actualment, se sosté aquesta línia interpretativa de recerca, en la qual les relacions podrien arribar a ser més profundes del que s'havia considerat, especialment a través de l'anàlisi de diferents aspectes (i no només a partir del conjunt ceràmic recuperat) al jaciment de Sant Jaume: l'organització interna de l'edifici, la funcionalitat dels espais i el model constructiu (Mateu *et al.*, e.p.)².

Dins del CSJ, el jaciment de Sant Jaume és interpretat com una gran residència fortificada, casa d'un segment de llinatge/família que inclouria un cabdill local i nucli polític d'aquest conjunt de nuclis, mentre que la resta d'assentaments que el conformen tindrien altres funcionalitats; el poblat on viuria el gruix de la població s'assimila amb el jaciment de la Moleta del Remei, i hi hauria una sèrie de punts de guaita i control amb un petit destacament poblacional en cadascun d'ells que controlarien les diferents vies de pas del territori (tant de la foia d'Ulldecona com la plana de Vinaròs, els camins cap a la costa, cap a la serralada dels Ports i cap a la vall de l'Ebre) com serien els jaciments del Castell, Ferradura i Cogula.

El jaciment que ens ocupa aquest treball, la Cogula, és un assentament situat al punt més alt i abrupte d'una serreta ubicada a l'extrem sud-occidental de la serra del Montsià (a 406 msnm), un emplaçament privilegiat gràcies a la gran visibilitat sobre l'entorn en totes direccions. En aquest sentit, és interpretat com una talaia, un punt de control global de la zona, dominant a molts quilòmetres de distància tant vies de pas com la línia de costa, essent l'assentament que se situa a una alçada relativa sobre l'entorn immediat més alta de tot el conjunt dels jaciments compresos en aquest territori (256 m, per 100 m aproximadament de la resta) (Font Valentín *et al.*, e.p.).

Cronològicament, la fase que tractem s'emmarca en la primera edat del ferro (800-550 aC), tot i que s'ha pogut constatar que el jaciment presentaria també una fase anterior del bronze final (1100-800 aC), evidenciada per la presència de materials adscrits a aquest període precedent (Artigues, 1994; Garcia i Rubert, 1999).

Referent a la història de les intervencions, el jaciment de la Cogula ja va ser objecte d'una petita intervenció d'urgència l'any 1994, amb motiu de la instal·lació d'una antena de ràdio/televisió

² Veure també les contribucions, en aquest mateix volum, de Garcia i Rubert *et al.* ("Fenícis a les Terres del Sénia") i de Mateu *et al.* ("Sant Jaume d'Alcanar (Catalunya): una mirada als aspectes constructius i de planificació des de l'òptica fenícia").

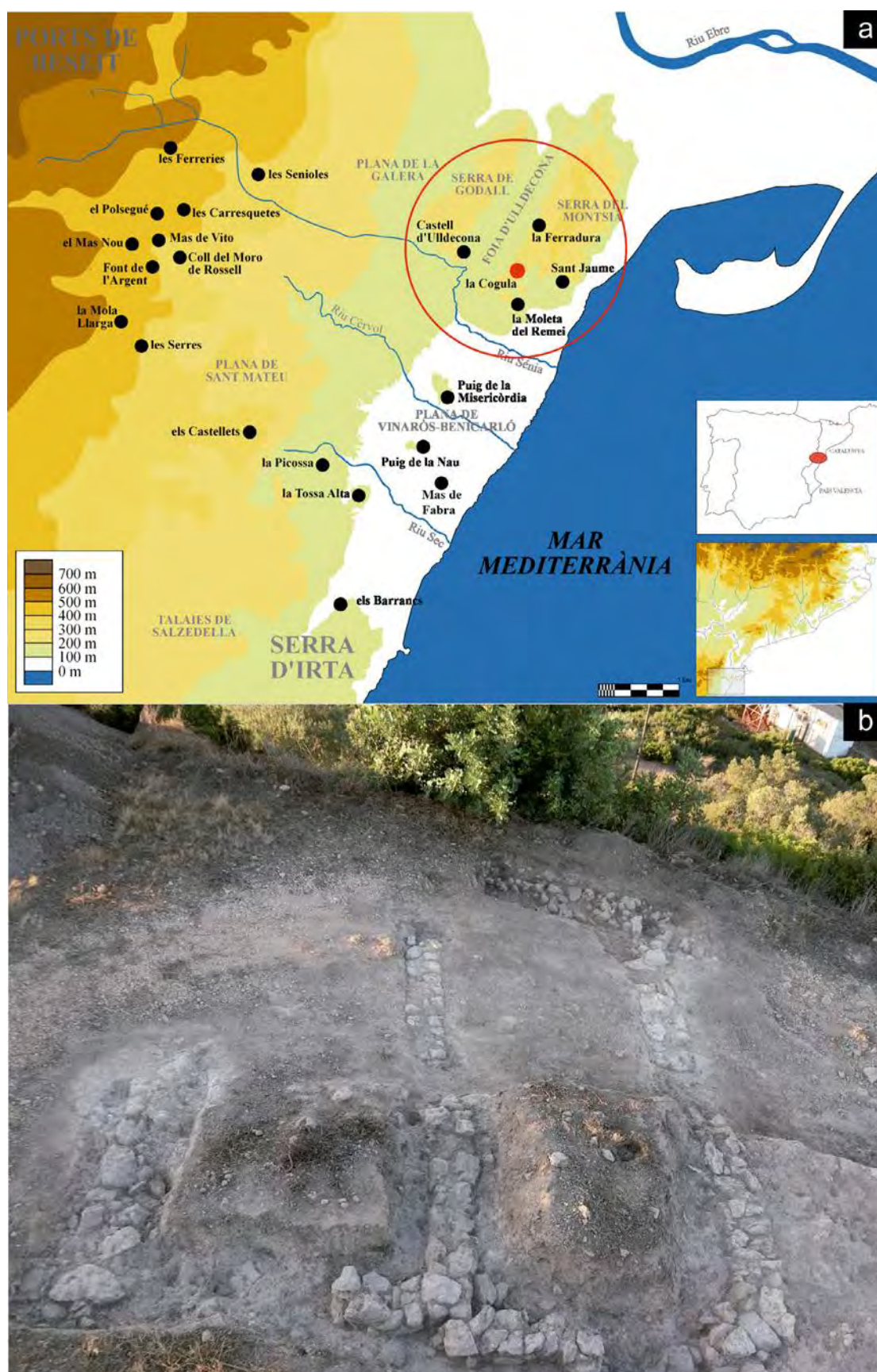


Figura 1. (a) Mapa de situació del jaciment de la Cogula, en relació amb la resta d'assentaments de la primera edat del ferro a la zona i, en especial, amb els del Complex Sant Jaume. (b) Fotografia d'un dels sectors del jaciment. Arxiu GRAP.

al punt més alt del turó (Villalbí, 1995), la qual va afectar el sector nord del punt més alt del cim del turó on s'hi havia de construir el petit edifici de l'antena (Artigues, 1994). No obstant això, i com a resultat de la construcció poc després d'una pista forestal d'accés a l'antena, es va destruir de manera parcial part del jaciment, sobretot al sector oest, deixant a la vista un gran tall que seccionà diversos àmbits (Font Valentín *et al.*, e.p.). Més endavant, entre els anys 1997 i 1998, es va incloure en el marc d'una campanya de prospecció regional (Garcia i Rubert, 1999), i l'any 2005 es va fer una revisió de l'estat de la qüestió de les dades fins llavors disponibles, tot emmarcant el jaciment dins del CSJ (Garcia i Rubert, 2005). Actualment, en el marc dels projectes del GRAP (Grup de Recerca en Arqueologia Protohistòrica) de la Universitat de Barcelona (el qual treballa a la zona des de l'any 1985), l'any 2019 es va dur a terme una primera intervenció arqueològica en el jaciment, amb una segona campanya el setembre de 2022.

Tot i trobar-se arrasat en un dels seus sectors, durant aquestes recents intervencions s'ha constatat que la Cogula tindria una extensió més gran del que es considerava (uns 800 m²), amb una sèrie d'àmbits (podent arribar a 25) que podrien estar estructurats al voltant d'un espai o carrer central. Pel que fa al seu poblament, s'havia pensat que hi viuria un petit grup per a controlar el territori, però actualment s'endevina que aglutinaria un nombre més gran de població, tenint davant l'existència d'un petit poblat en què podrien arribar a residir un mínim de 50-70 persones (Font Valentín *et al.*, e.p.).

En el marc d'aquestes últimes dues campanyes d'excavació, es va recuperar un conjunt de restes de fauna, l'anàlisi del qual adquireix interès a causa de la total absència d'estudis zooarqueològics previs al jaciment. En aquest sentit, l'objectiu d'aquest treball és presentar i caracteritzar la composició d'aquest conjunt de restes faunístiques recuperades fins al moment, així com intentar perfilar quina tendència tindria la gestió dels recursos animals a l'assentament, podent comparar els resultats preliminars amb els ja obtinguts als estudis zooarqueològics dels altres nuclis del CSJ.

Materials i mètodes

El conjunt analitzat està compost per un total de 297 restes, incloent-hi restes òssies de fauna (263) i restes de malacofauna (34). Aquestes restes procedeixen del nivell superficial del jaciment i de la neteja i sanejament del tall que presenta el sector que es va veure afectat per la construcció de la pista forestal, on s'aprecien diversos àmbits en la seva secció i en són visibles els diferents nivells. En alguns dels casos, atès que en el tall encara es conserva part dels diferents àmbits del sector, s'han pogut adscriure algunes de les restes a diferents àmbits: A1, A3, A6, A7 i A9.

Per a l'estudi de les restes s'ha emprat una metodologia específica. La primera fase de l'estudi zooarqueològic correspon a l'anàlisi de les restes, descrivint un seguit de paràmetres: determinació taxonòmica i anatòmica, i descripció tafonòmica de cada un dels elements (marques naturals i antròpiques). Per a la determinació anatòmica i taxonòmica s'han tingut en compte diverses obres de referència, tant en el cas de les restes òssies (Schmid, 1972; Boessneck, 1980; Grant, 1982; Barone, 1990), com en el de la malacofauna marina (Dance, 2002; Gutiérrez Zugasti, 2009). Quant a l'anàlisi tafonòmica de les restes, aquesta es basa en una metodologia desenvolupada en treballs anteriors (Font Valentín, 2009; 2012; 2016), a partir de la qual, pel que fa a les marques naturals, ens fixem, concretament, en: si la resta presentava alguna alteració per haver estat exposada a un focus de calor, les alteracions produïdes per l'acció dels àcids de les arrels, la concreció per carbonats, i la meteorització de la cortical òssia a causa de diferents processos (atmosfèrics, canvis de temperatura, etc.).

La segona fase correspon a la comparació de la diversitat taxonòmica del conjunt del jaciment de Cogula amb la d'altres dos jaciments del CSJ, ja citats: Sant Jaume, amb una gran diversitat, un espai interpretat com una gran casa, residència del poder local, i Ferradura, un jaciment que ha

proporcionat poques restes, principalment malacofauna, i interpretat com un punt de control sobre el territori, on hi viuria un destacament. Per tal de valorar el grau de similitud entre els conjunts, s'ha emprat l'índex de semblança de Jaccard, el qual es basa en la presència i absència de taxons o grups taxonòmics, entre els diferents assentaments. A través de l'anàlisi de conglomerats s'observarà la similitud entre aquests assentaments, tenint en compte les espècies domèstiques, les espècies cinegètiques i de pesca i la recol·lecció d'espècies de malacofauna marina.

Resultats

D'entre el conjunt de restes òssies s'han determinat restes de mamífers, principalment, representades per les espècies *Bos taurus*, *Sus domesticus*, i pel grup dels ovicaprins; però també s'han identificat, tot i escasses, restes d'ictiofauna i d'herpetofauna, les quals complementen l'espectre animal amb presència al jaciment al llarg del temps (Fig. 2). No obstant això, certs taxons els hem considerat com una aportació natural, ateses les característiques dels elements recuperats, així com les seves condicions tafonòmiques. Aquestes restes són les determinades com *Meles meles*, *Oryctolagus cuniculus*, i *Testudo hermanni*.

El conjunt ossi presenta una alta fragmentació, amb un alt nombre d'estelles no determinades i una gran afectació postdeposicional que ha afectat fortament les corticals, amb un predomini de l'alteració per arrels, la qual està present sobre el 64,35% del total de les restes òssies. La fragmentació i l'acció dels diferents agents postdeposicionals han condicionat la identificació d'evidències de manipulació antròpica de les restes, a través de marques de tall i fractures, de les quals se n'han pogut observar poques traces.

Pel que fa a la fauna domèstica (Fig. 3), el nombre de restes del grup dels ovicaprins és el més nombrós (24 restes), sense poder arribar a determinar si es tracta de restes del gènere *Ovis* o *Capra*. A aquest li segueixen en nombre de restes determinades *Bos taurus* (2 restes) i *Sus domesticus* (1 resta). Tot i la fragmentació, d'entre els elements anatòmics determinats es troben restes de l'esquelet axial i de l'esquelet apendicular: mandíbula, dentició, húmer, radi, pelvis, fèmur, tibia, metàpodes i falanges.

D'entre el conjunt ossi, també s'han identificat dues restes d'ictiofauna (Fig. 4), evidenciant una activitat pesquera, el resultat de la qual arribaria fins a l'assentament. D'entre aquestes, destaquem la resta d'una possible placa òssia d'un individu de la família dels acipensèrids. En aquest sentit, és important explicitar quin és l'hàbitat de la família en la qual s'inclouen els esturions, i quin seria el territori que hi hauria en els encontorns de l'assentament, o de la zona d'influència

	SJ		FER		COG	
	NR	%	NR	%	NR	%
<i>Bos taurus</i>	42	3,70%	0	0,00%	2	2,99%
Total Ovicaprins	247	21,74%	0	0,00%	24	35,82%
<i>Sus domesticus</i>	106	9,33%	0	0,00%	1	1,49%
<i>Equus caballus</i>	14	1,23%	0	0,00%	0	0,00%
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	15	1,32%	0	0,00%	2	2,99%
<i>Meles meles</i>	0	0,00%	0	0,00%	1	1,49%
Micromamífers	0	0,00%	1	6,25%	0	0,00%
Aus	10	0,88%	0	0,00%	0	0,00%
Rèptils	0	0,00%	0	0,00%	1	1,49%
Peixos	2	0,18%	0	0,00%	2	2,99%
Càrdid indeterminat	6	0,53%	0	0,00%	0	0,00%
<i>Cerastoderma</i> sp	3	0,26%	0	0,00%	0	0,00%
<i>Cerastoderma edule</i>	0	0,00%	0	0,00%	1	1,49%
<i>Cerastoderma glaucum</i>	7	0,62%	0	0,00%	0	0,00%
<i>Glycymeris</i> sp	145	12,76%	14	87,50%	19	28,36%
<i>Glycymeris nummaria</i>	67	5,90%	0	0,00%	10	14,93%
<i>Macra corallina</i>	1	0,09%	0	0,00%	0	0,00%
Cf. <i>Ostrea</i>	2	0,18%	0	0,00%	0	0,00%
<i>Mytilus galloprovincialis</i>	2	0,18%	0	0,00%	0	0,00%
<i>Patella</i> sp	294	25,88%	1	6,25%	0	0,00%
<i>Patella rustica</i>	7	0,62%	0	0,00%	0	0,00%
<i>Phorcus</i> sp	5	0,44%	0	0,00%	0	0,00%
<i>Phorcus turbinatus</i>	72	6,34%	0	0,00%	0	0,00%
Cf. <i>Cypræidae</i>	1	0,09%	0	0,00%	0	0,00%
<i>Stramonita haemastoma</i>	14	1,23%	0	0,00%	4	5,97%
<i>Stramonita</i> sp	3	0,26%	0	0,00%	0	0,00%
<i>Charonia lampas</i>	1	0,09%	0	0,00%	0	0,00%
<i>Sepia officinalis</i>	6	0,53%	0	0,00%	0	0,00%
Decàpode nd	64	5,63%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL	1136	100,00%	16	100,00%	67	100,00%

Figura 2. Taula amb el nombre de restes per a cada jaciment (SJ, Sant Jaume; FER, la Ferradura; COG, la Cogula). En negreta, les restes de la Cogula que també són presents als altres jaciments.

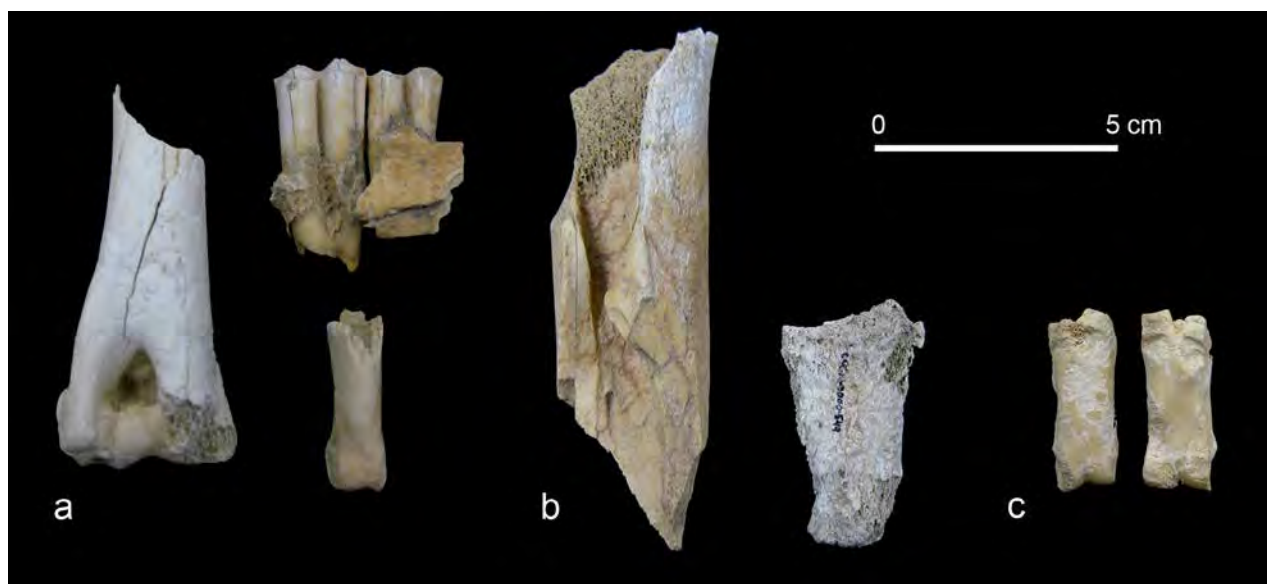


Figura 3. Restes representatives d'animals domèstics pertanyents al conjunt de la cabana ramadera del jaciment de Cogula: (a) ovicaprins, (b) *Bos taurus*, (c) *Sus domesticus*.

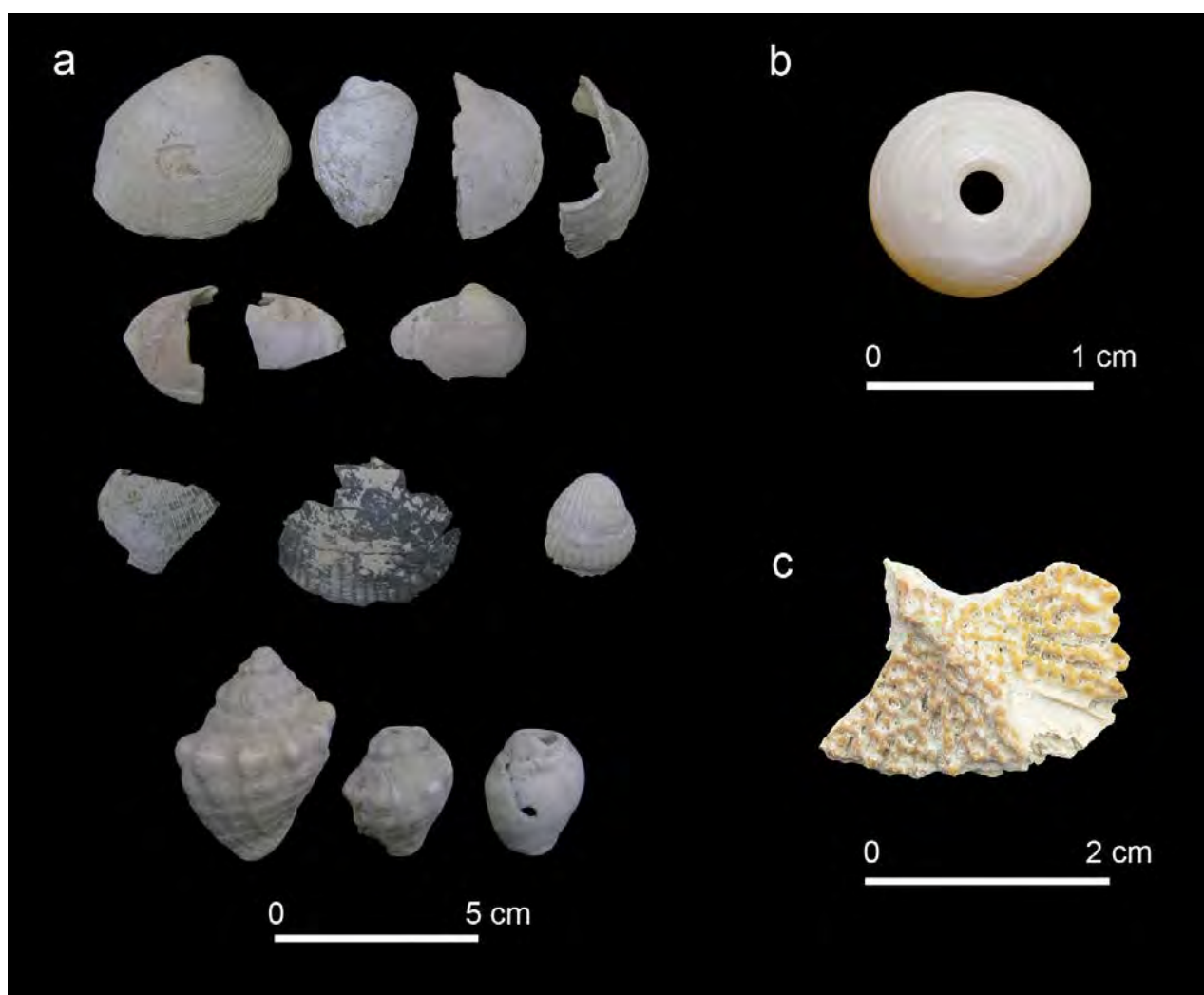


Figura 4. Restes representatives de la fauna marina recuperada a Cogula: (a) bivalves i gasteròpodes, (b) dena polida, (c) ictiofauna (possible acipensèrid).

del CSJ. Al voltant d'aquesta possibilitat, caldria esmentar que l'esturió hauria estat una espècie molt present al riu Ebre (encara que actualment extinta com a reproductora, segons el *Llistat d'Espècies protegides i amenaçades de la fauna autòctona a Catalunya*: Generalitat de Catalunya, 2023), essent els espais de desembocadura i d'estuaris dels rius l'hàbitat dels individus juvenils (Ordeix *et al.*, eds., 2014).

Quant al conjunt de malacofauna marina (Fig. 4), s'han determinat elements del grup de les bivalves, amb el gènere *Glycymeris*, majoritàriament (*Glycymeris nummaria*, 6 restes, i *Glycymeris* sp, 14 restes), 1 resta atribuïble a *Cerastoderma* sp, i dels gasteròpodes amb l'espècie *Stramonita baemastoma* com a únic taxó, amb 3 restes.

Finalment, entre el conjunt de material recuperat destaca la presència d'una dena polida, d'un diàmetre màxim d'1 cm, que presenta una perforació central i que estaria probablement elaborada a partir d'un àpex de *Stramonita baemastoma*. D'aquest petit element, testimoni directe o indirecte de l'activitat artesanal, no en podem determinar la seva funcionalitat, tot i que fa pensar en algun element decoratiu o ornamental.

Discussió

Tot i trobar-nos en un estadi molt primigeni de les investigacions, el conjunt de fauna fins ara recuperat a Cogula permet inferir en les línies de tendència de la seva composició, així com en la importància dels diferents grups animals i en part de l'activitat que es desenvoluparia a l'assentament, vinculada a la gestió d'aquests recursos. Aquests primers resultats han estat comparats amb els conjunts fins ara analitzats d'altres dos assentaments del CSJ: Sant Jaume (SJ) i Ferradura (FER) (Font Valentín, 2016) (Fig. 2).

El conjunt de restes determinades a SJ, significativament molt més nombrós que el de Cogula, es basa principalment en les mateixes espècies domèstiques (dominades pel grup dels ovicaprins, seguit de *Sus domesticus* i *Bos taurus*), amb la presència addicional d'èquids (*Equus caballus*). Les restes d'origen marí són altament diverses, incloent-hi mol·luscs bivalves, gasteròpodes i cefalòpodes, a més de crustacis. No obstant això, el nombre de restes de peixos és la mateixa que pel cas de Cogula. Per la seva banda, el conjunt de fauna recuperat a FER és molt escàs, i, en aquest cas, està dominat per la malacofauna (amb *Glycymeris* sp i *Patella* sp) (Fig. 2).

A través de la comparativa dels tres conjunts, a partir de les abundàncies relatives de les espècies a cada jaciment i de l'índex de Jaccard de presència i absència, observem que el jaciment de Cogula es troba més a prop de SJ que no pas de FER (Fig. 5). Tot i que, a priori, per funcionalitat dins del CSJ, Cogula tindria un paper similar a FER (exercir control sobre la zona immediata i visualitzar la sortida i l'arribada per mar, en aquest cas), comparant la variabilitat taxonòmica s'assemblaria més al patró que segueix el conjunt de SJ que no pas al de FER.

Malgrat la presència de les tres espècies domèstiques, no podem inferir gaire més enllà de la gestió d'aquesta cabana ramadera i la seva comparació amb el veí jaciment de SJ. Tal com succeeix a SJ, a Cogula s'adverteix que el grup de les ovelles i les cabres és clarament majoritari. Tanmateix, pel que fa a bovins i suïns, les restes determinades que s'han pogut recuperar fins ara són escasses, a diferència de SJ, on hi ha un clar predomini de *Sus domesticus*.

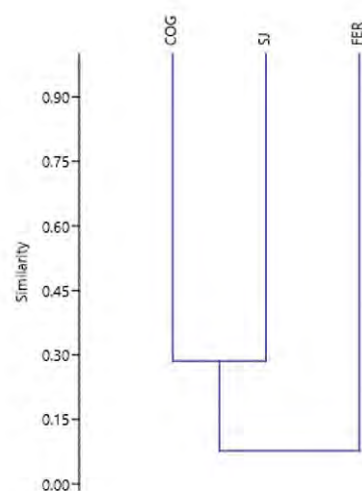


Figura 5. Representació gràfica del test de semblança per a la diversitat taxonòmica (índex de Jaccard).

Sobre les espècies que serien atribuïbles a una activitat cinegètica, no hi ha presència de restes d'animals salvatges amb una clara adscripció antròpica, sigui de mamífers o d'aus, activitat que sí que es documenta a SJ, amb la presència de certes aus, com per exemple la perdiu roja (*Alectoris rufa*) o l'àliga peixatera (*Pandion haliaetus*) (Font Valentín, 2016).

La depredació i recol·lecció d'espècies marines és manifesta als 3 jaciments comparats. El nombre de restes evidencia que la distància de la línia de costa (més allunyat que SJ) i l'altura respecte al nivell del mar que té la ubicació de Cogula, no serien un inconvenient en el fet de portar fins a l'assentament el producte de l'activitat recol·lectora i pesquera (sigui per consum, sigui per altres finalitats, com hem vist), com n'és també un exemple clar el cas de FER.

A la mostra de Cogula trobem espècies de mol·luscs que estan representades també als conjunts de SJ i a FER, principalment el gènere *Glycymeris*, així com d'altres espècies, com *Stramonita haemastoma*, on aquesta recol·lecció aniria més enllà d'una eventual finalitat alimentària. De moment, la presència del gènere *Patella*, tan present a SJ, i incipient a FER, és, ara per ara, inexistent a Cogula.

Pel que fa a les restes d'ictiofauna, encara que el conjunt de Cogula no sigui nombrós, és destacable la presència d'una resta possiblement pertanyent a la família dels acipensèrids (no documentada ni a SJ ni a FER), la qual cosa ampliaria la diversitat taxonòmica recuperada als assentaments del CSJ i, molt especialment, permetria aportar noves dades sobre l'entorn immediat durant la primera edat del ferro³.

Conclusions

En el marc d'aquests primers treballs d'excavació, tot i el seu estadi inicial, s'ha recuperat un primer conjunt de restes de fauna, l'estudi zooarqueològic del qual hem presentat en aquest article. Amb aquest treball s'ha mostrat i caracteritzat la seva composició, i s'han obtingut noves dades sobre quina seria la tendència de la gestió dels recursos animals que hi hauria a l'assentament. A més, la comparació d'aquests resultats preliminars amb els dels estudis zooarqueològics d'altres dos jaciments del CSJ —Sant Jaume (Alcanar) i Ferradura (Ulldecona)— ha permès fer una primera aproximació d'aquesta problemàtica a una escala regional, que sens dubte s'haurà de continuar aprofundint mitjançant nous estudis faunístics en aquests i altres jaciments propers a la desembocadura del riu Sénia o els seus voltants.

Pel que fa a la cabana ramadera, aquestes primeres campanyes al jaciment de la Cogula han posat de manifest la presència de les tres espècies domèstiques més representades (el grup dels ovicaprins i, en menor quantitat, *Bos taurus* i *Sus domesticus*). Futures intervencions, amb l'increment de material, permetran perfilar si hi ha un predomini de *Bos taurus* sobre *Sus domesticus*, tal com succeeix a Sant Jaume, on aquest darrer és el segon taxó en importància dins de l'anomenada tríada domèstica. Un augment de la mostra permetrà obtenir noves dades que permetin inferir en com seria la gestió específica d'aquests taxons.

El conjunt d'espècies marines marca una línia de tendència en la qual es troben representats diferents tipus de mol·luscs, dels quals en queda representada la seva recol·lecció, almenys, amb finalitats ornamentals o artesanals, així com la presència de la depredació d'altres recursos marítims o fluvials a partir de la pesca. En aquest darrer aspecte, sobre l'eventual presència de certes

³ Un altre cas d'assentament amb estretes relacions amb el món fenici amb restes d'acipensèrid és el jaciment de la Fonteta (Alacant), prop de l'antiga desembocadura del riu Segura. Propers a aquest, hi hauria els hàbitats idonis per a la proliferació de certes espècies aquàtiques, com ara una zona d'estuari i una zona de riu i desembocadura, on cal situar l'esturió. Actualment, aquesta zona d'estuari o de golf també ha desaparegut (Marlasca, 2020).

espècies marines, cal afegir que els diferents assentaments que formen part del CSJ estan situats entre l'actual desembocadura del riu Ebre i la desembocadura del riu Sénia, molt especialment a escassos km d'aquest darrer. A partir de treballs recents sobre l'evolució del Delta de l'Ebre (Benito, 2016), pensem que seria plausible que als voltants dels diferents assentaments del CSJ s'haguessin donat durant la primera edat del ferro, les condicions de badia o estuari que serien favorables a la presència d'acipensèrids. No obstant això, aquesta idea queda a tall d'hipòtesi i només podrà ser validada a través de nous sondejos i recerques paleoambientals a la zona, i amb l'augment de la mostra de peixos d'aquest gènere en el registre arqueològic.

En la comparativa efectuada, hem observat que, pel que fa al binomi funcionalitat de l'assentament-restes de fauna, si bé la interpretació que es dona al jaciment de la Cogula durant la primera edat del ferro s'acaba de determinar (la d'un punt de control del territori amb un nucli poblacional important), aquest conjunt seria més proper a l'espectre taxonòmic observable a Sant Jaume. No obstant això, un conjunt més complet d'aquests primers taxons determinats ompliran els buits de dades que, si més no, ara per ara, no hem pogut extrapolar.

Les pròximes excavacions als àmbits documentats aportaran noves dades sobre la gestió dels recursos animals, que abastirien una població permanent, i en la determinació de les activitats vinculades a aquests al jaciment, i també en entendre com aquestes activitats afectarien la funció final que tindria la Cogula dins l'estructura econòmica del CSJ, sense oblidar l'impacte que tindria l'entorn en la presència o absència de certes espècies animals.

Bibliografia

- Artigues, P. L. (1994). *Memòria de la intervenció arqueològica portada a terme en el jaciment de la Cogula (Ulldecona, Montsià) durant l'agost de 1994*. Inèdita.
- Barone, R. (1990). *Anatomía comparada de los mamíferos domésticos. Vol. 1, Osteología. Part: II: atlas. Fascículo II: Columna vertebral. Tórax. Cintura y miembro torácicos. Cintura y miembros pelvianos*. Buenos Aires: Hemisferio sur.
- Benito, X. (2016). *Benthic diatoms and foraminifera as indicators of coastal wetland habitats: application to palaeoenvironmental reconstruction in a Mediterranean Delta*. Tesi Doctoral. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili. <http://www.tdx.cat/handle/10803/379821>
- Boessneck, J. (1980). "Diferencias osteológicas entre las ovejas (*Ovis aries* Linné) y cabras (*Capra hircus* Linné)". A Don Brothwell i Eric Higgs (eds.). *Ciencia en Arqueología*. FCE, 338-366.
- Dance, S. P. (2002). *Conchas marinas*. Barcelona: Omega.
- Font Valentín, L. (2009). *Proposta d'anàlisi de material zooarqueològic en contextos de l'Edat del Ferro: el cas del jaciment de Sant Jaume- Mas d'en Serra (Alcanar, Montsià)*. Treball final de Màster inèdit. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Font Valentín, L. (2012). "Alteraciones postdeposicionales en el registro óseo animal del yacimiento de la primera edad del hierro (ss. VII-VI a.n.e) de Sant Jaume - Mas d'en Serrà (Alcanar, Cataluña)". A João Cascalheira i Célia Gonçalves (eds.). *Actas das IV Jornadas de Jovens em Investigação Arqueológica-JIA 2011. Vol. I*. Faro: Universidade do Algarve. Faculdade de Ciências Humanas e Sociais. Núcleo de Arqueologia e Paleoecologia. Universidade do Algarve. Faculdade de Ciências Humanas e Sociais. Departamento de Arte e Humanidade, 283-292.
- Font Valentín, L. (2016). *La gestió dels recursos animals a la Catalunya meridional i de ponent durant la protohistòria (segles VII-I a.n.e). Avaluació econòmica, política i social a partir de les restes de fauna*. Tesi Doctoral. Barcelona: Universitat de Barcelona. <http://hdl.handle.net/10803/418810>
- Font Valentín, L.; Saorin, C.; Serrano, A.; Rodés, M.; Mateu, M.; Roca, M.; Carbonell Pastor, S.; Freixas, T.; Botero, J. A.; Arnó, M.; Tortras, M. i García i Rubert, D. (e.p.). "Estat de la qüestió sobre els assentaments de la primera edat del ferro d'Ulldecona (Montsià). la Ferradura-els Castellets i la

- Cogula (Ulldecona)". A *Actes de les Iles Jornades d'Arqueologia de les Terres de l'Ebre (Tortosa – Ulldecona, 11-13 novembre de 2022)*. En premsa.
- Garcia i Rubert, D. (1999). *Evolució del poblament a la comarca del Montsià*. Ss. VII aC.- III dC. Tesi de llicenciatura inèdita. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Garcia i Rubert, D. (2005). El poblament del primer ferro a les terres del riu Sénia. Els assentaments de la Moleta del Remei, Sant Jaume, la Ferradura i la Cogula durant els segles VII i VI ane. Tesi Doctoral inèdita. Universitat de Barcelona.
- Garcia i Rubert, D. (2011). "Nuevas aportaciones al estudio de los patrones de asentamiento en el nordeste de la Península Ibérica durante la Primera Edad del Hierro. El caso del Complejo Sant Jaume". *Trabajos de Prehistoria*, 68(2), 331–352.
- Garcia i Rubert, D.; Gracia, F.; Moreno, I. (2016). *L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)*. Els espais A1, A3, A4, C1, Accés i T2 del sector 1. Estudis del GRAP I. Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Generalitat de Catalunya, Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural (2023). *Espècies protegides i amenaçades de la fauna autòctona a Catalunya* [base de dades]. Recuperat de <https://analisi.transparenciacatalunya.cat/Medi-Ambient/Esp-cies-protectides-i-amena-ades-de-la-fauna-aut-c/i8eg-aynu>
- Grant, A. (1982). "The use of tooth wear as a guide to the age of domestic animals". A Bob Wilson, Caroline Grigson i Sebastian Payne (eds.), *Aeging and sexing Animal Bones from Archaeological Sites*. BAR British Series 109, 91-108.
- Gutiérrez Zugasti, F. I. (2009). *La explotación de moluscos y otros recursos litorales en la región cantábrica durante el Pleistoceno final y el Holoceno inicial*. Tesis doctoral, Departamento de Ciencias Históricas. Universidad de Cantabria.
- Marlasca, R. (2020). "El consumo de pescado en el ámbito fenicio-púnico. Las dos revoluciones". A Carlos Gómez Bellard, Guillem Pérez Jordà i Alicia Vendrell Betí (eds.). *La alimentación en el mundo fenicio-púnico : producciones, procesos y consumos*. Editorial Universidad de Sevilla, 97-112.
- Mateu, M.; Saorin, C.; Font Valentín, L.; Serrano, A.; Rodés, M.; Roca, M.; Carbonell Pastor, S.; Freixas, T.; Botero, J. A.; Álvarez, L.; Tortas, M. i Garcia i Rubert, D. (e.p.). "Una possible interpretació alternativa de l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume d'Alcanar (Montsià)". A *Actes de les Iles Jornades d'Arqueologia de les Terres de l'Ebre (Tortosa – Ulldecona, 11-13 novembre de 2022)*. En premsa.
- Ordeix, M.; Solà, C.; Bardina, M.; Casamitjana, A. i Munné, A. (eds.) (2014). *Els peixos dels rius i zones humides de Catalunya. Qualitat biològica i connectivitat fluvial*. Vic: Agència Catalana de l'Aigua – Museu del Ter – Eumo editorial.
- Schmid, E. (1972). *Atlas of animal bones: For prehistorians, archaeologists and Quaternary geologists. Knochenatlas. Für Prähistoriker, Archäologen und Quartärgeologen*. Amsterdam; Elsevier Pub. Co.
- Villalbí, M. del M. (1995). *Proyecto de intervención en el poblado protohistórico de la Cogula (Ulldecona, Montsià, Tarragona)*. Inèdit.

Contatti e commerci tra il Mediterraneo e la piana Tiberina. Unguentari e gioielli in vetro policromo dalla necropoli di Eretum

Cecilia Guastella

Independent researcher
ceciliaguastella@yahoo.it

Resumen: El análisis de los ungüentarios de vidrio policromo y joyas encontradas entre los bienes funerarios en la necrópolis de Eretum, Colle del Forno (Roma), brinda la oportunidad de arrojar luz sobre las dinámicas de circulación de estos materiales en la región de Sabina Tiberina durante las fases Orientalizante y Arcaica. Estos objetos de lujo, influenciados por las tradiciones levantinas, revelan las relaciones comerciales entre Sabina Tiberina y el Oriente Próximo, así como las regiones mediterráneas como España, Cerdeña y Sicilia, ofreciendo una visión del estilo de vida de las familias aristocráticas de Eretum.

Palabras clave: Eretum; Sabina Tiberina; vidrio policromado, Fenicios.

Abstract: The analysis of the polychrome glass unguentaria and jewels found among the grave goods in the necropolis of Eretum, Colle del Forno (Rome), provides an opportunity to shed light on the circulation dynamics of these materials in the Sabina Tiberina region during the Orientalizing and Archaic phases. These luxury items, influenced by Levantine traditions, reveal the commercial relationships between Sabina Tiberina and the Near East, as well as Mediterranean regions such as Spain, Sardinia, and Sicily, offering insights into the lifestyle of the aristocratic families of Eretum.

Keywords: Eretum; Sabina Tiberina; polychrome glass, Phoenicians.

Questo contributo nasce dallo studio fatto durante una collaborazione avuta nel 2016 presso il Museo Archeologico di Fara in Sabina (Rieti), ospitato nel quattrocentesco Palazzo Brancaleoni, insieme all'Archivio storico comunale¹. Le considerazioni a seguire riguardano i materiali in vetro policromo rinvenuti nelle sepolture della necropoli di Colle del Forno e attualmente conservati nei magazzini o esposti nel museo. È in fase di pubblicazione un catalogo aggiornato di questi vetri assieme a un apparato fotografico aggiornato (Guastella y Schiera, in press; Santoro, 1977: 211). La ricca necropoli di Colle del Forno fu individuata tra la sponda sinistra del Tevere ed i Monti Sabini, grazie alle indagini archeologiche condotte tra il 1970 e il 2010, sotto la direzione scientifica del Centro di Studio per l'archeologia etrusco-italica del CNR (Benelli y Santoro, 2011: 107-109; Piro, Santoro, 2001: 197-212; Benelli y Santoro, 2006: 97-106). Le fonti storiche (Dion. V, 11, 3; II, 49; Liv. I, 18; Verg., Aen., VII, 710, Columella, De Re Rustica, I, 19) e gli indicatori archeologici e topografici hanno consentito di riconoscere nel sito la necropoli di Eretum, non lontano dall'antico centro abitato omonimo individuato sul vicino promontorio di Casacotta, Montelibretti. Sono state finora scavate quaranta tombe familiari a camera ipogea con dromos di accesso e loculi scavati nel tufo.

¹ Insieme alle colleghe Prisca Solaini, Laura Salaris e Maria Schiera.

I corredi sono caratterizzati da pregevoli e significativi materiali d'importazione datati tra la fine del VII e la prima metà del V sec. a.C., appartenenti a figure di rilievo della comunità sabina, quali guerrieri, auguri, principi. Nel 2020 la necropoli è stata nuovamente al centro di attenzioni per il rientro in Italia dell'eccezionale calesse proveniente dalla tomba XI e trafugato negli anni '70, poi rintracciato presso il Carlsberg Glyptotek di Copenhagen (Russo, Santoro, 2021, 177-194; Benelli y Santoro, 2019; Ambrosini, 2019: 23-26).

Le sepolture di Eretum rientrano in tre principali fasi d'uso: fase I (fine VII – prima metà VI sec. a.C.), fase II (seconda metà VI - primi decenni del V sec. a.C.), fase III (prima metà IV - III sec. a.C.). Nelle prime due fasi relative all'Orientalizzante recente, sono riconoscibili sepolture di personaggi politicamente rilevanti. L'architettura spesso monumentale della sepoltura era riservata a individui di sesso sia maschile che femminile.

Da alcune tombe a camera con dromos delle fasi I e II provengono vetri policromi (figg. 1 e 2). Le sepolture interessate sono multiple, suddivise in banchine, in due casi appartenenti a soggetti femminili, come la Tomba I dove erano deposti due aryballoi globulari fittili di tipo etrusco-corinzio (Santoro, 1977: 297, figg. 6-7), un aryballos globulare in vetro policromo, una fuseruola, un lydion di tradizione ionica. La Tomba XVII, rinvenuta ancora inviolata e databile alla prima metà del V a.C., conteneva un corredo di pregio, tra gli elementi una collana in vetro policromo di cui rimangono due vaghi, uno specchio in bronzo, un'anforetta fittile e un anello bronzeo con scarabeo in corniola, realizzato con tecnica globulare, raffigurante un mostro marino (o Scilla) con torso umano e parte inferiore del corpo da cui spuntano teste animali (Giovannelli, 2010: 208-216; Santoro, 1983: 111). Vaghi in vetro policromo provengono poi dalla tomba IX la cui stratigrafia purtroppo era compromessa, dalla tomba XIX, insieme ad una fuseruola, ceramiche acrome e a vernice nera, e infine dalla tomba XX, insieme a vasi da mensa a vernice nera, strigili e armi. Una delle sepolture di pregio è la tomba II, provvista di ricco corredo costituito da un balsamario plastico a forma di cerbiatta di probabile bottega etrusca, una lancia in posizione di offesa, e due amphoriskoi in vetro policromo. Infine nella tomba XXI si trovava un vago in vetro insieme a un bucchero, armi e una fibula (Santoro, 1977: 211-298; Santoro, 1983: 105-140).

Gli unguentari vitrei rinvenuti nelle tombe 1 e 2 di Eretum afferiscono al I dei tre gruppi mediterranei classificati da D.B. Harden, databili alla metà del V sec. a.C. coerentemente con la datazione attribuita alle sepolture (Harden, 1981; Grose, 1989: 110-115).

Le tecniche di manifattura dei vetri di Eretum trovano riscontro con produzioni coeve diffuse nel Mediterraneo. Gli unguentaria sono modellati su nucleo, i vaghi globulari policromi sono a "occhio" (Schlick, Nolte, 1994: 28-45), modellati su asta, tecnica simile a quella di lavorazione su nucleo e impiegata per la realizzazione di pendenti, vaghi di collana e contenitori tubolari (Spanò Giammellaro, 2008: 32-38; Stern, Schlick-Nolte, 1994: 28-45). La tecnica di modellazione su nucleo era in uso fin dalla metà del II millennio a.C. nel Vicino Oriente e rimase pressoché immutata per secoli anche durante la sua diffusione nel Mediterraneo, evolvendosi all'interno di nuovi centri produttivi dove, attingendo dall'antica tradizione, variarono progressivamente le percentuali di composizione delle materie prime impiegate e i metodi di fusione, ottenendo vetri fusi più malleabili, traslucidi e trasparenti (Stern, Schlick-Nolte, 1994: 36-37; Uberti, 1993; Spanò Giammellaro 2002; Bellintani, 2011: 257-282). La traslucidità degli unguentari di Eretum è un dato distintivo che consideriamo connesso ai nuovi metodi di fusione. Le nuove tecniche sono legate alla partecipazione attiva di maestranze specializzate nei processi di manifattura e di commercio dei beni di lusso, così come il calesse della tomba XI o l'anello con scarabeo in corniola della tomba XVII, entrambi attribuiti ad una produzione ceretana (Santoro, 2006). È proprio con Cerveteri, Veio e Tarquinia che si riscontrano i confronti, essendo interessati dal fenomeno orientalizzante e inoltre in stretto contatto con i centri sabini (Giovannelli, 2010; Bartoloni, 1991; Rizzo, 1990; Fossing, 1940).

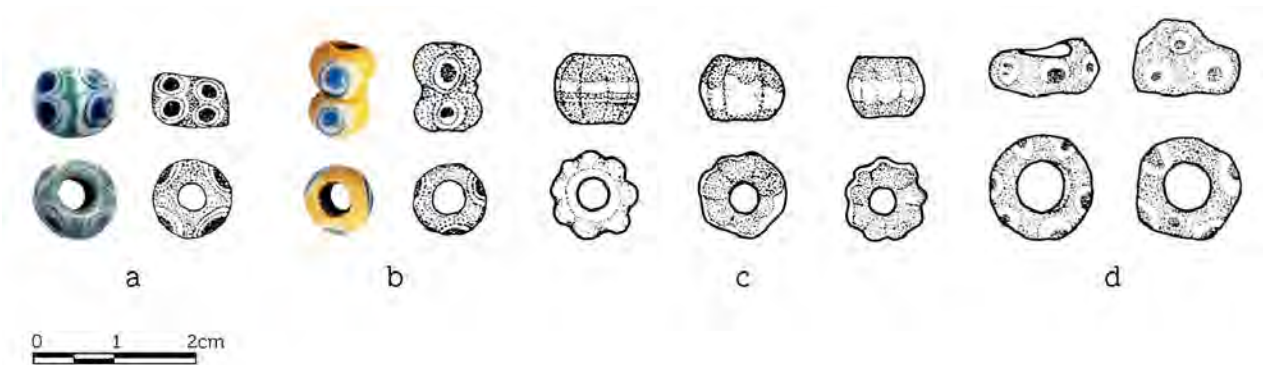


Figura 1. Elementi di collana (Santoro 1983: 111 fig. 7 nn. 10-11, 122 fig. 20 nn. 47-48).



0 1 2cm

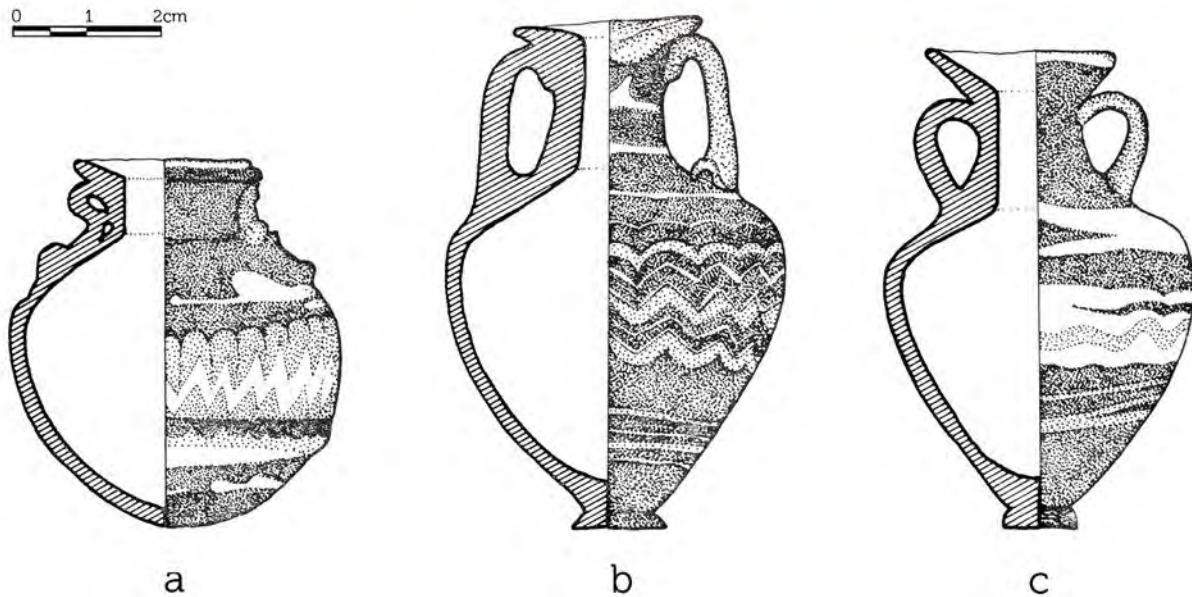


Figura 2. Unguentari in vetro (Santoro 1977: 224 fig. 17, foto archivio Museo archeologico di Fara in Sabina).

Riguardo gli unguentari e i vaghi in vetro policromo significativi confronti si trovano nel sud della Spagna, nella necropoli di Puig des Molins² (Fernández y Mezquida, 1997: 41-56), nel Museo archeologico di Ibiza e Formentera, dove sono esposti unguentari e vaghi di V sec. a.C. di provenienza varia (necropoli di Ibiza, Marina de ses Monges, giacimenti sulla Bahía de Sant Antoni, Cala d'Hort, Jondala), (Ruano Ruiz, 1996; Uberti, 1997: 547). Inoltre, importanti confronti si attestano in Sardegna nell'area cagliaritana, con amphoriskoi e onchoai del tipo mediterraneo I della classificazione Harden, provenienti dalla necropoli di Predio Ibba, Cagliari S. Avendrace (Harden, 1981; Uberti, 1993: 19-23, nn. 21-30; 35, nn. 31, 35; Salvi, 2000: 139-202, Taramelli, 1912), vaghi da Monte Sirai, dalla necropoli di S. Sperate, (Bartoloni, 1967; Bartoloni, 2000: 96: tav. XXII,b, n. 113, tav. XXV, n. 129, tav. XXXVIII, n. 206), da Tharros (Bartoloni, 2000: 92, f, g; Uberti, 1993, 35, figg. 1-4), da Sulcis (Puglisi, 1942: 110-115; Bartoloni, 1998: 91, fig. 52; Bartoloni, 1973: 181-203; Uberti, 1993: 547, 91, n. 16; Hölbl, 1986: LXXXII, 7; Muscuso, 2017: 439-448), infine da Nora (Bonetto et alii, 2020), conservati presso il Museo nazionale archeologico ed etnografico "G. A. Sanna" di Sassari. Sono d'interesse le recenti analisi chimiche effettuate sui balsamari, oinochoai, amphoriskoi e vaghi in vetro rinvenuti nella tomba 9 della necropoli punica di Nora (zona settentrionale dell'ex Base della Marina Militare), che accertano l'origine levantina delle sabbie, dunque almeno del vetro base (Bettineschi, Angelini, Malaman y Gratuze, 2020).

Confronti si trovano inoltre in Sicilia con vaghi, amphoriskoi, aryballoi, onchoai provenienti da contesti funerari di fine VI - prima metà V a.C. a Mozia, Birgi, Palermo, Himera e i cui materiali sono stati ampiamente studiati da Spanò Giammellaro (Spanò Giammellaro, 2008: 45-52, 87-89; Spanò Giammellaro, 1998).

Benché non si conosca la provenienza dei vetri polcromi di Eretum, la loro presenza, insieme ad altri materiali d'importazione tra la fine del VII sec. a.C. e la prima metà del VI e per tutto il V sec. a.C., conferma la Sabina tiberina all'interno delle rotte commerciali che dalle coste tirreniche raggiungevano il Latium Vetus. Eretum, così come l'Etruria meridionale e il territorio falisco-capenate, rientrava pienamente nei circuiti commerciali da e verso le coste tirreniche e l'entroterra appenninico. I centri maggiormente interessati si collocavano all'incrocio di importanti vie di comunicazione dell'Italia centrale pre-romana: il percorso della via Flaminia, la via Salaria, la valle del Tevere (Benelli y Santoro, 2009: 59; Piro, Santoro, 2001: 197-212). Sono accertate poi quali vie di comunicazione fluviale la valle del torrente Fiora (antico Armine o Armenta) da e verso i centri etruschi di Veio e di Lucus Feroniae (Capena), i fossi Galeria e Cremera (attuale Valchetta), affluenti del Tevere (Botto, 2010: 156. Bartoloni G., 1991: 35), e soprattutto il fiume Tevere, il maggiore asse di comunicazione da e verso mare (Botto, 2010; Santoro, 1973: 13). Sulla costa il porto di Caere era uno snodo importante, in particolare dall'ultimo quarto del VI sec. a.C., come dimostrato dalla fondazione di Pyrgi nel 510 a.C., espressione del ruolo marittimo di Caere (Polibio, 3,22). Dalle fonti storiche (Hdt. I, 166-167) sappiamo inoltre che Caere ebbe un ruolo fondamentale durante la battaglia di Alalia del 540 a.C. quando si strinse un'alleanza etrusco-cartaginese con l'epilogo della cacciata dei Focei da Alalia (Michetti, 2019:162; Botto, 2020: 77). L'influenza punica sul versante tirrenico aumentò alla fine del VI sec. a.C., a seguito del trattato tra Cartagine e Roma nel 509 a.C. (Polibio 3,22) che determinò una limitazione delle possibilità di commercio marittimo da parte di Roma mentre si consolidava il monopolio punico sul Mediterraneo con una probabile mediazione da parte dei centri etruschi sul versante tirrenico e di emporia costieri (Spanò Giammellaro, 2008: 39-40; Uberti, 1993: 65-81; Acquaro, 1988; Gras, Rouillard y Teixidor, 2000: 175; Gras, 1985:163-252; Botto, 2010). A ciò si aggiunse l'inclusione di nuovi territori nel controllo cartaginese e la rottura degli equilibri tra Roma e i territori dell'entroterra a causa delle guerre sabine (Benelli y Santoro, 2009: 59-62; Bartoloni, Bondi, Moscati, 1997: 67-69).

² Collezione D. José Ma Costa "Picarol", di VI - inizi I sec. a.C.

Gli oggetti di lusso di Eretum sono il risultato di produzioni specializzate, in ateliers forse etruschi con una partecipazione attiva di artigiani itineranti che di volta in volta si insediavano nei diversi centri a seconda della domanda e della committenza (Hannson, 2005: 120-121; Giovanelli, 2010). I vetri policromi diffusi nel Mediterraneo sono di varia origine, provenienti da centri della Siria, o da Camiros a Rodi (Spanò Giammellaro, 2008: 32-36; Harden, 1981: 52-53; McClellan Murray, 1984: 321-322), dalle coste levantine da cui provengono amphoriskoi e aryballoi della prima metà del V sec. a.C. (McClellan, Murray, 1984, pl. 15, II.C.VII.25, 26, 33; pl. 47 II.D.IV.6, 8; Uberti, 1993, Spanò Giammellaro, 2008b). È plausibile ipotizzare che i vaghi e gli unguentari di Eretum rientrassero in questo flusso di importazione. Gli smerci per via marittima coinvolgevano infatti le regioni interne soprattutto per la circolazione di beni di lusso e athymata, come gli unguentari e forse anche dei loro contenuti (Ambrosini, 2019: 23-26), i gioielli e gli accessori rivolti alle figure eminenti dell'aristocrazia quali diretti consumatori (Rizzo, 1990), soddisfacendo una moda tipicamente fenicia e in generale "esotica". I riferimenti a usi tipici del Vicino Oriente sono da considerare come risultato dei flussi culturali compositi di origine levantina e greca, assimilati in tutto il Mediterraneo.

Bibliografia

- Ambrosini, L. (2019). "I principi sabini della necropoli di Colle del Forno". In Anna Lucia D'Agata (ed.). *Exegi monumentum. L'Area della Ricerca Roma 1 del CNR a Montelibretti*: QUASAR, 23-26.
- Angelini, I.; Gratuze, B. y Artioli, G. (2020). Composizione e provenienza dei vetri punici dalla necropoli di Nora, *Quaderni Norensi*, 8. Università degli Studi di Padova, 231-240.
- Bartoloni, G. (1991). Veio e il Tevere. Considerazioni sul ruolo della comunità tiberina negli scambi trail nord e il sud Italia durante la prima età del Ferro, *Dialoghi di Archeologia*, 9, serie 1-2. IL SAGGIATORE: 35-48.
- Bartoloni, G. (1967). "La necropoli di S. Sperate". In AA.VV. *Monte Sirai IV. Studi Semitici*, 25, 127-143.
- Bartoloni, G. (1973). "Gli amuleti punici del Tofet di Sulcis", *Rivista degli Studi Fenici*, 1. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 181-203.
- Bartoloni, G. (1997). "Le rotte, gli scali e i modi della presenza", in Piero Bartoloni, Sandro Filippo Bondi, Sabatino Moscati (eds.), *La penetrazione fenicia e punica in Sardegna. Trent'anni dopo, Memorie dell'Accademia Nazionale dei Lincei*, 9,1. Accademia Nazionale dei Lincei, 14-40.
- Bartoloni, G. (1998). "Gli Etruschi e la Sardegna, Etruria e Sardegna centro-settentrionale tra l'età del Bronzo Finale e l'Arcaismo". *Atti del XXI Convegno di Studi etruschi ed italici 13-17*. Sassari, Alghero, Oriestano, ISTITUTI EDITORIALI E POLIGRAFICI INTERNAZIONALI, 249-254.
- Bartoloni, G. (2000). "La necropoli di Monte Sirai – I", *Collezione di Studi Fenici*, 41. Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Bellintani, P. (2011). "Progetto "Materiali vetrosi della protostoria italiana". Aggiornamenti e stato della ricerca", *Rivista di Scienze Preistoriche*, LXI. Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria, 257-282.
- Benelli, E. y Santoro, P. (2011). "1970-2010: quarant'anni di ricerche a Colle del Forno (Montelibretti, Roma). Risultati e prospettive", in Giuseppina Ghini (ed.). *Lazio e Sabina 7 - Atti del Convegno Settimo Incontro di Studi sul Lazio e la Sabina*. QUASAR:107-109.
- Benelli, E. y Santoro, P. (2009). "Colle del Forno (Montelibretti, Roma). Nuovi dati dalle ultime campagne di scavo". In Zaccaria Mari, Giuseppina Ghini (eds.). *Lazio e Sabina Scoperte, scavi e ricerche*, 5 - *Atti del Convegno Quinto Incontro di Studi sul Lazio e la Sabina*. L'ERMA DI BRETSCHNEIDER, 59-62.
- Benelli, E. y Santoro, P. (2006). "Nuove scoperte nella necropoli di Colle del Forno". In Giuseppina Ghini (ed.), *Lazio e Sabina 3 - Atti del convegno Terzo Incontro di Studi sul Lazio e la Sabina*. Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio, 97-106.

- Bettineschi, C.; Angelini, I.; Malaman, E. y Gratuze, B. (2020). "Composizione e provenienza dei vetri punici dalla necropoli di Nora". *Quaderni Norensi*, 8. Padova: Università degli Studi di Padova, 231-240.
- Bonetto, J.; Mazzariol, A.; Balcon, S.; Bridi, E.; Dilaria, S. y Ruberti, N. (2020). *La necropoli fenicia e punica occidentale: le indagini 2018-2019*, *Quaderni Norensi*, 8. Università degli Studi di Padova, 187-216.
- Botto, M. (2017), La Sardegna lungo le rotte dell'Occidente fenicio. In Michele Guirguis (ed.), *Corpora delle antichità della Sardegna. La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*. Ilisso Edizioni, 73-78.
- Botto, M. (2010). "La ceramica fenicia dall'Etruria e dal Latium Vetus". In Lorenzo Nigro (ed.), *Motya and the Phoenician repertoire between the Levant and the West 9th-6th century BC. Proceedings of the international conference held in Rome, 26th February 2010*, *Quaderni di Archeologia fenicio-punica*, V. Missione archeologica a Mozia, 151-172.
- Fossing, P. (1940). *Glass Vessels before glass-blowing*. Copenhagen: Cambridge University Press.
- Giovannelli, E. (2010). "A proposito di uno scarabeo da Colle del Forno", *LANX*, 5. Milano: Scuola di Specializzazione in Archeologia dell'Università degli studi di Milano, 208-216.
- Fernández Gómez, J. H. y Mezquida Orti, A. (1997). "Recipientes Preromanos". In Jose Fernandez Gomez (ed.), *Vidrios del Puig des Molins: Eivissa: La Coleccion de D. Jose Costa "Picarol"*. Museo Arqueologico de Ibiza, 41-56.
- Gras, M. (1985), La Sardaigne et les trafics au VI siècle. In Michel Gras (ed.), *Trafics tyrrhéniens archaïques*. Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome, 12- 244.
- Gras, M.; Rouillard, P. y Teixidor, J. (2000), *L'Universo fenicio*. Torino: Einaudi Tascabili.
- Grose, D. F. (1989). *The Toledo Museum of Art. Early ancient glass. Core-formed, rod-formed, and cast vessels and objects from the Late Bronze Age to the Early Roman Empire, 1600 BC to AD 50*. The Toledo Museum of Art.
- Guastella, C. y Schiera, M. (in press), "Corredi della necropoli di Eretum. I vetri policromi di tradizione fenicia nella Sabina Tiberina tra la prima metà del VI e la metà del V sec. a.C.", *Actas del X Coloquio Internacional del Centro Estudios Fenicios Y Punicos Mare Sacrum*. Colección de la Universidad de Sevilla Spal Monografías.
- Hansson, U. R. (2005). A globolo gems. Late Etrusco-Italic Scarab Intaglios. Göteborg: Göteborgs Universitet.
- Harden, D. B. (1981). *Catalogue of Greek and Roman Glass in the British Museum, I*. British Museum Press.
- Mcclellan, M. C. (1984). "Core-Formed Glass from Dated Contexts (Classical, Mediterranean)", *Publicly Accessible Penn Dissertations*, 995. Pennsylvania University.
- Michetti, L. M. (2019). "Caere e Pyrgi. La città arcaica nelle sue forme sociali e politiche e la nascita degli emporia". In Laura Bentini, Marinella Marchesi, Laura Minarini, Giuseppe Sassatelli (eds.), *Etruschi: viaggio nelle terre dei Rasna*. Electa, 161-165.
- Muscuso, S. (2017). "I vetri e l'ambra". In Michele Guirguis (ed.) *Corpora delle antichità della Sardegna. La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*. Ilisso Edizioni, 439-448.
- Piro, S. y Santoro, P. (2001). "Analisi del territorio di Colle del Forno (Monte Libretti, RM) e scavo della necropoli sabina arcaica", *Orizzonti. Rassegna di Archeologia*, 2. Serra Editore, 197-212.
- Puglisi, S. (1942). "Sardinia. S. Antioco. Scavo di tombe ipogeiche puniche". *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Notizie degli Scavi di Antichità, serie 7. Vol. 3*. Biblioteca Nazionale Centrale di Roma, 106-115.

- Rizzo, M. A. (1990). "Le anfore da trasporto e il commercio etrusco arcaico. Complessi tombali dall'Etruria Meridionale". In Maria Antonietta Rizzo (ed.), *Studi di Archeologia*, 3. Soprintendenza archeologica per l'Etruria meridionale.
- Ruano Ruiz, E. (1996). *Las cuentas de vidrio prerromanas del Museo Arqueològic d'Eivissa y Formentera*. Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera.
- Russo, A. y Santoro, P. (2021). "La Tomba XI della necropoli di Colle del Forno: il ritrovamento, il recupero e lo studio dei materiali". In Marco Arizza (ed.), *Trattamento e restituzione del Patrimonio culturale. Oggetti, resti umani, conoscenza. Atti dei webinar 10-11 novembre 2020 e 21-22 aprile 2021*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 177-194.
- Santoro, P. (2006). "L'Etruria e i Sabini del Tevere: influenze culturali e commerciali". In Maristella Pandolfini Angeletti (ed.), *Archeologia in Etruria Meridionale, Atti delle Giornate di Studio in ricordo di Mario Moretti (Civita Castellana 2003)*. L'Erma di Bretschneider, 49-64.
- Santoro, P. (1983). "Colle del Forno (Roma). Località Montelibretti - Relazione preliminare di scavo della campagna sett. - ott. 1979 nella necropoli". *Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei, Notizie degli Scavi di Antichità*, 37. Accademia Nazionale dei Lincei, 105-140.
- Santoro, P. (1977). "Colle del Forno. Località Montelibretti (Roma). Relazione di scavo sulle campagne 1971-1974 nella necropoli". *Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei, Notizie degli Scavi di Antichità*, 31. Accademia Nazionale dei Lincei: 211-298.
- Santoro, P. (1973). "Civiltà arcaica dei Sabini nella valle del Tevere. Le scoperte della necropoli di Colle del Forno". In AA.VV. (ed.), *Catalogo della Mostra, Roma Maggio - Luglio 1973*, 3. Palazzo delle Scienze.
- Spanò Giammellaro, A. (2008). "Vetri della Sicilia punica". *Corpus delle antichità fenicie e puniche*. Bonsignori.
- Spanò Giammellaro, A. (2008b). "I vetri preromani". In Rossana De Simone, Pamela Toti (eds.), *La Collezione Whitaker*. Mozia, Museo Whitaker, 87-145.
- Stern, E. M. y Schlick-Nolte, B. (1994). *Early Glass of the Ancient World (1600 B.C. - 50 A.D)*. Ostfildern: Liuba & Ernesto Wolf Collection.
- Taramelli, A. (1912). "La necropolis punica di Predio Ibba a S. Avendrace, Cagliari (scavi del 1908)". *Monumenti Antichi dell'Accademia Nazionale dei Lincei*, 21. Accademia Nazionale dei Lincei, 45-224.
- Uberti, M. L. (1997). "L'artigianato". In Zohra Cherif (ed.), *Terres cuites puniques de Tunisie*. Bonsignori Editore, 163-217.
- Uberti, M. L. (1993). *I vetri Preromani del Museo Archeologico Nazionale di Cagliari*. Bonsignori Editore.

Le anfore commerciali puniche di San Sperate

Salvatore Ladinetti

Università degli Studi di Sassari
ladinetti.salvatore@gmail.com

Resumen: La investigación arqueológica, realizada a través de una excavación de urgencia en el asentamiento púnico de San Sperate (Sud Sardegna), ha proporcionado una cantidad significativa de evidencias materiales, especialmente de ánforas comerciales. Los datos recopilados han permitido formular una propuesta de atribución tipológica y cronológica de las piezas, así como establecer un marco para las áreas de proveniencia de los materiales cerámicos. Las tipologías identificadas abarcan todo el periodo de dominación cartaginés de la isla, hasta el siglo II a.C., confirmando así el papel crucial desempeñado por Cerdeña y sus productos en la ruta comercial del Mediterráneo central.

Palabras clave: Ánforas Púnicas, San Sperate, Cerdeña, Mediterráneo Central.

Abstract: The archaeological investigation, conducted in the form of an emergency excavation in the Punic settlement of San Sperate (Sud Sardegna), has yielded a substantial amount of material evidence relating to commercial amphorae. The data acquired made it possible to formulate a proposal for the typological and chronological attribution of the vessels and to compose a framework of the areas of attestation. The typologies identified embrace the entire period of Carthaginian domination of the island, up to the 2nd century B.C., testifying the crucial role played by Sardinia, and its products, within the central Mediterranean trade route.

Keywords: Punic Amphorae, San Sperate, Sardinia, Central Mediterranean.

Inquadramento geografico

Il centro di San Sperate è collocato alle porte meridionali del Campidano, a circa 20 km in direzione nord-ovest da Cagliari. Il suo territorio è solcato da numerosi corsi d'acqua, perlopiù a carattere torrentizio e stagionale: il più importante di questi, sia per portata che per lunghezza, è il Riu Mannu che raccoglie gli apporti provenienti dai colli che delimitano ad Est la stessa pianura campidanese e riversa le sue acque in quelle del Flumini Mannu che sfocia, infine, presso lo stagno di Cagliari. Tale complesso sistema idrografico favorisce la pratica dell'agricoltura. I suoli della regione, di origine alluvionale, si presentano assai fertili e sono destinati oggi a diverse colture, tra cui spicca per frequenza ed estensione quella di alberi da frutto; non mancano tuttavia vigne, oliveti, orti e altre colture a campo aperto. Più rare sono, invece, le aree destinate a pascolo.

Contesto di rinvenimento e quadro insediativo di San Sperate

Il lotto di materiali di cui fanno parte i contenitori anforici oggetto del presente studio è frutto delle indagini stratigrafiche di emergenza occorse, nel mese di giugno del 2018, in seguito ai lavori per

l'edificazione di un'abitazione civile situata in Vico I Sant'Elena, nell'estrema parte sud-occidentale dell'abitato di San Sperate. Le strutture emerse nel corso dell'indagine sono riferibili al nucleo urbano di via San Sebastiano – via Giardini che, ponendosi in continuità con il primitivo abitato dell'Età del Bronzo, attraversa i secoli sino a giungere ai giorni nostri. Tra la fine del VI e quella del III secolo a.C. questo insediamento si estende nel quadrante sud-ovest del moderno centro cittadino di San Sperate, tra le vie San Sebastiano, Giardini, Risorgimento, Villasor e XI febbraio; resti di abitazioni si incontrano anche nelle vie Umberto, Parrocchia, Vittorio Emanuele, Marongiu, Decimo, Santa Lucia, Unione, Concordia e Ortice (UGAS, 1993).

Le tipologie

Il lotto di materiali studiato si compone di 52 frammenti; le forme analizzate afferiscono a quattro distinti insiemi riconducibili ai gruppi Ramon Torres 1.4, 4.1, 4.2 e 5.2. (RAMON TORRES, 1995). La distribuzione quantitativa non è uniforme, essendo prevalenti gli esemplari del gruppo 4.1, pari al 54% del totale; seguono il gruppo 5.2, con il 19%, il gruppo 4.2, con il 12% e, infine, il gruppo 1.4, con il 15% delle attestazioni.

Di seguito una breve disamina dei gruppi e delle relative tipologie individuate con le relative attestazioni in ambito sardo e mediterraneo.

Gruppo 1.4

Le anfore afferenti a questo gruppo presentano un corpo a sacco, caratterizzato cioè dalla leggera strozzatura collocata circa a metà dell'altezza della forma: la spalla è arrotondata e su questa si impostano le due grandi anse ad orecchia e l'orlo leggermente rilevato; il diametro massimo è collocato nel terzo inferiore del contenitore ed il fondo presenta una sezione ogivale.

- T-1.4.2.1.: questa tipologia è rappresentata da un unico esemplare che presenta un orlo sopraelevato che si imposta direttamente sulla spalla dal profilo convesso e leggermente spigoloso; il profilo interno è fortemente ingrossato e presenta una sorta di appendice aggettante di sezione sub-rettangolare. Per questa tipologia Ramon Torres ipotizza come località di produzione i centri punici della Sardegna, della Tunisia (quasi certamente Utica e Cartagine) e della Sicilia Occidentale; la produzione di questi contenitori si sarebbe sviluppata lungo tutto il corso del VI secolo a.C. Tra i siti in cui sono state riconosciute queste tipologie anforiche troviamo: Utica; Cartagine (settore Magone e porto circolare); la necropoli di Kerkouane; Mozia; Tharros; Santa Giusta; Monte Sirai; Nuraghe Sirai; Sulky; Regisvilla; Is Cuccureddus; Nora; Pani Loriga; Birgi; Himera; Solunto; Panormos; Cossyra; Camarina; S'Uraki; Su Pardigheddu.
- T-1.4.2.2.: questa tipologia, similmente a quella precedente, presenta un orlo sopraelevato innestato sulla spalla e separato da questa da un leggero solco o da un'insellatura; il profilo interno presenta una sezione convessa leggermente apicata che le conferisce una forma sub-triangolare. I centri di produzione di questa tipologia sono da ricercare con ogni probabilità in Sardegna, nell'areale di Tunisi e nella Sicilia occidentale, mentre la loro collocazione cronologica è da ricercare all'interno del corso del V secolo a.C. Esemplari ascrivibili a questa tipologia si incontrano a Tharros; Sulky; Sant'Imbenia; Pani Loriga; Himera; Mozia; Panormos
- T-1.4.4.1.: entro questo tipo ricadono una serie di esemplari che presentano un orlo appena sopraelevato rispetto alla spalla, segnalato da un solco poco profondo; il profilo interno è ingrossato e presenta una sezione arrotondata o sub-triangolare. La produzione di questa tipologia avviene con ogni probabilità nei centri punici della Sardegna e della Sicilia occidentale e, forse, della stessa Cartagine lungo tutto il corso del V secolo a.C. La

tipologia è attestata ad Ampurias; Cartagine; Nora, Sulky; Tharros; Monte Sirai; Pani Loriga; Sant'Imbenia; Barumini, Su Nuraxi; Mandas, Su Angiu; Heraclea Minoa; Himera; Mozia; Segesta; Cossyra; Panormos.

Gruppo 4.1

Le anfore riferibili a questo gruppo evolvono a partire dalle forme di quello precedentemente descritto: la strozzatura del corpo appare ora decisamente meno marcata, fino a disegnare un profilo sostanzialmente cilindrico. L'imposta superiore delle anse, che conservano ancora la forma ad orecchia, si sposta progressivamente più in basso, fino a collocarsi al principio della spalla, che descrive ora una curva più acuta. Il fondo conserva un profilo sostanzialmente ogivale e talvolta è presente un umbone poco sviluppato.

- T-4.1.1.3.: questa tipologia è la più rappresentata all'interno del lotto di materiali studiati. Le caratteristiche morfologiche di questa forma si possono sintetizzare in un orlo che segue l'andamento curvilineo della spalla ed è segnalato da una leggera apicatura, talvolta appena percepibile, talvolta più marcata, che segna il passaggio dal profilo esterno a quello interno; quest'ultimo si presenta convesso o disegna una sezione sub-triangolare. I centri di produzione di questa tipologia sono da rintracciare entro i confini isolani e presso i centri puniche della Sicilia occidentale nel periodo compreso tra la seconda metà del V secolo a.C., verosimilmente nell'ultimo trentennio del secolo, e gli inizi di quello successivo. Esemplari riconducibili a questa tipologia si incontrano a Cartagine, nel settore Magone; Kerkouane, nella necropoli; Tharros; Santa Giusta; Senorbì, Monte Luna; Nora; Sant'Imbenia; Pani Loriga; Regisvilla; Monte Iato; Panormos; Selinunte; Himera; Mozia; Cossyra; Kaulon; Relitto di Sanitja II, presso Minorca.
- T-4.1.1.4.: a questo tipo sono stati attribuiti quegli esemplari che, similmente a T-4.1.1.3., presentano un orlo che segue l'andamento curvilineo della spalla ma in cui il passaggio tra profilo estero ed interno avviene in maniera meno marcata, raccordandosi attraverso una curva più o meno accentuata. Analogamente alla tipologia precedente, anche per questa forma si propone una produzione nei centri puniche della Sardegna e della Sicilia occidentale in un arco cronologico compreso tra l'ultimo quarto del V secolo a.C. ed il primo venticinquennio del IV secolo a.C. Esemplari di questo tipo si incontrano a Cartagine; Bithia; Sulky; Tharros; Pani Loriga; Monte Sirai; Sant'Imbenia; Mandas, Su Angiu; Nora; Himera; Cossyra; Mozia.

Gruppo 4.2

Le anfore che rientrano entro questo gruppo si caratterizzano per il corpo fortemente sviluppato in lunghezza rispetto ai tipi del gruppo 4.1. dei quali conservano le restanti caratteristiche. Il profilo della spalla perde ulteriormente di rotondità, assumendo un taglio quasi obliquo; similmente anche l'ogiva del fondo appare più acuta.

- T-4.2.1.2.: gli esemplari inquadrati entro questa tipologia presentano un orlo semplice, che segue l'andamento della spalla, in cui il passaggio dal profilo esterno a quello interno, inspessito, non è segnalato da alcun elemento formale. La produzione di questa tipologia è da collocare nei centri puniche del nord dell'Africa Centrale e della Sicilia occidentale, tra la prima metà ed il terzo quarto del IV secolo a.C. Esemplari di questo tipo si incontrano a Montlaurès, C. de Mailhac, Elne; Peyriac de Mer; Pech Malo; Roses; Ampurias; Cales Coves; Ibiza; Minorca, presso il relitto di Sanitja II; Las Redes; Cartagine (settore Magone e porto circolare); Utica; necropoli di Kerkouane; San Vito; Erice; Sabratha; Monte Sirai; Nora; Birgi; Binisafuller; Selinunte; Segesta; Himera; Mozia; Cossyra.

- T-4.2.1.5.: A questa tipologia è stato attribuito un unico esemplare che presenta un orlo assai peculiare: sviluppato orizzontalmente e caratterizzato da un profilo superiore sinuoso con un'insellatura centrale. Il profilo interno, fortemente inspessito, è similmente sinuoso con un leggero solco che corre immediatamente al di sotto del punto di diametro minimo dell'orlo. La sua produzione rimanda ai centri puniche dell'area di Tunisi, come il Capo Bon, ed altre aree del Nordafrica in un lungo periodo compreso tra il secondo quarto del IV secolo a.C. e la metà di quello successivo. Ritrovamenti di contenitori anforici ascrivibili a questo tipo si incontrano a Castell de Vallgorguina; Torre del Encantats; El Sec; Cartagine; necropoli di Ard-el-Khéraib; necropoli di Kerkouane; Henchir el Hajar; Tharros, Monte Sirai; Sulky, sito del Cronario; Sant'Imbenia; Neapolis, presso Guspini; Nora; Ampurias; Sabratha; Selinunte; Gela; Souissia; Segesta; Lilybeo; Monte Polizo; Solunto; Selinunte; Cossyra; Mozia; Minorca.
- T-4.2.1.10.: similmente al tipo T-4.2.1.2., l'orlo di questa tipologia è assai semplice e non presenta elementi segnanti tra il profilo interno e quello esterno; la differenza tra questi due tipi risiede nella sezione dell'orlo stesso che si presenta, in questo caso, di forma approssimativamente sub-rettangolare. Questa forma è prodotta nei centri puniche della Sardegna nel corso del IV secolo a.C. Attestazioni di questa tipologia si incontrano a Tharros; necropoli di Bidd'e Cresia, presso Sanluri; Sulky; Is Cuccureddus; San Nicolò d'Arcidano; Lilybeo; Cossyra; Minorca, presso il relitto di Sanitja II
- T-4.2.2.4.: La caratteristica di questa tipologia risiede nella morfologia dell'orlo che si presenta ingrossato, sia internamente che esternamente, disegnando una sezione sub ellissoidale. La produzione di questi esemplari rimanda ai centri puniche della Sardegna nei decenni a cavallo tra la fine del II e gli inizi del I secolo a.C. Attestazioni di questa tipologia si incontrano a Olbia e Nora.

Gruppo 5.2

Le anfore di quest'ultimo gruppo hanno assunto ormai la forma cosiddetta "a siluro", caratterizzata da un corpo cilindrico fortemente sviluppato in altezza, anse ad orecchia, collocate al di sotto della spalla obliqua e fondo a profilo ogivale allungato, terminante in un umbone.

- T-5.2.1.1.: le anfore afferenti a questa tipologia si caratterizzano per un orlo che segue l'andamento della spalla, talvolta appena accennata, dalla quale può essere separato da un solco poco profondo. Il profilo interno è fortemente inspessito e presenta una sezione sub-triangolare o sub-rettangolare; il forte inspessimento interno disegna, talvolta, una risega atta ad accogliere verosimilmente un coperchio. La produzione di queste anfore è da collocarsi in Sardegna tra gli anni finali del III e quelli centrali del II secolo a.C. Questa tipologia è attestata da rinvenimenti effettuati a Nora; Monte Sirai; Su Landiri Durci; Cossyra.
- T-5.2.1.3.: l'orlo delle anfore riferibili a questa tipologia presenta uno sviluppo obliquo che segue l'andamento della spalla dalla quale è separato da un solco o un'insellatura poco profonda; il profilo interno è inspessito e disegna una sezione ovoidale o sub-rettangolare che disegna una gola più o meno marcata. Questa produzione sarda si sviluppa tra la fine del III e gli ultimi decenni del II secolo a.C. La forma è attestata a Sulky; Monte Sirai; Olbia; Tharros; Nora; Mandas, presso il sito di Su Angiu; S'Uraki; Mozia; Cartagine.

Conclusioni

L'analisi combinata dei dati ricavabili dal lotto di materiali anforici provenienti dal rione Sant'Elena delinea un quadro di persistente occupazione di quest'area dell'abitato punico nel periodo compreso tra il VI ed il IV secolo a.C.; più rarefatte, o meglio, meno chiaramente leggibili, sembrano essere, invece, le testimonianze del pieno III secolo a.C.: è solo tra la fine di questo periodo ed il termine

del II secolo a.C. che è possibile osservare una più chiara ripresa delle attestazioni materiali riferibili alla classe ceramica studiata.

La maggiore frequenza con cui si incontrano tipologie databili al V e al IV secolo a.C. denota una certa vivacità dei traffici commerciali in arrivo ed in partenza dalla San Sperate punica all'indomani della conquista cartaginese dell'isola, testimoniando un pieno inserimento del centro nelle dinamiche di sfruttamento economico del territorio promosse e operate dalla metropoli nordafricana. La vocazione prevalentemente agricola della regione lascia intuire che la gran parte dei grandi contenitori anforici qui rinvenuti dovesse accogliere le primizie del Basso Campidano, verosimilmente costituite in prevalenza da prodotti cerealicoli e da legumi; dai primi rilievi collinari che verso oriente costeggiano la piana dovevano giungere, invece, i prodotti trasformati derivati dalla coltivazione della vite e dell'olivo. Più difficilmente trovavano spazio all'interno di anfore i prodotti ortofrutticoli che dovevano essere comunque ampiamente coltivati per il sostentamento della popolazione locale. Il rinvenimento a Santa Giusta di un'anfora del tipo T-1.4.2.1 contenente resti di carne ovina e bovina lascia tuttavia aperta l'ipotesi che anche questi alimenti, così come il latte, venissero stoccati all'interno di questi recipienti. Destinazione privilegiata per questi prodotti doveva essere certamente la vicina *Karaly*. Attraverso il centro punico di San Sperate dovevano transitare anche i prodotti provenienti dalle regioni più interne del Campidano; loquaci, a tal proposito, sono i rinvenimenti di anfore di V secolo a.C. del tipo T-1.4.4.1. nel sito di Su Nuraxi a Barumini (PAGLIETTI, 2016) ed in quello di Su Angiu a Mandas (TANDA et alii, 2016), che distano quasi 40 km dall'abitato qui studiato. La via del Campidano non doveva essere l'unica attraverso la quale giungevano le merci: tra gli esemplari studiati si ritrovano, infatti, forme ampiamente attestate nella regione sulcitana entro la quale si possono collocare, con buona probabilità, gli stessi centri di produzione; in particolare le forme più tarde, ovvero quelle afferenti al gruppo 5.2., sono diffusissime a Sulky, nell'area dell'abitato emersa nel sito del Cronicario, e si incontrano anche a Monte Sirai e nel sito di Su Landiri Durci (FARCI y SALIS, 2015), presso Carbonia. Ampliando ulteriormente lo sguardo è possibile osservare come la rete di commerci attiva tra la seconda metà del V secolo a.C. e il primo quarto di quello successivo raggiungesse, seppure con intensità minore, anche i siti di tradizione nuragica del nord dell'Isola, come Sant'Imbenia. Proprio in questo periodo è possibile riscontrare nella stessa Cartagine una significativa presenza di anfore del tipo T-4.1.1.3., tanto che a questa forma di produzione sarda sono riconducibili quasi la metà dei contenitori importati dalle regioni poste sotto il suo controllo. Quest'ultimo dato, unitamente a quello della frequenza degli stessi tipi nei centri punici della Sicilia occidentale (BECHTOLD, 2012), traccia un quadro piuttosto eloquente dell'intensità dei traffici nello stretto circolo commerciale descritto dal triangolo che unisce queste tre regioni. Altro elemento interessante è la presenza nel centro del Basso Campidano di forme greco-occidentali, verosimilmente massaliote, e greco-italiche di cronologia assimilabile ai tipi di ambito punico fino a qui analizzati; questo fatto testimonia dell'ingresso all'interno degli stessi traffici di prodotti provenienti dalle aree centro-settentrionali del Mediterraneo centrale: nel primo caso forse mediato dai centri tirrenici della penisola italiana e dalla stessa Olbia, nel secondo forse dalla Sicilia e da Pantelleria. Tracciando un quadro di sintesi conclusivo, è possibile osservare quindi che la portata dei traffici commerciali testimoniata dai contenitori anforari di San Sperate ben si sposa con il resto delle evidenze archeologiche che descrivono un insediamento ricco ed una società fortemente permeabile agli apporti culturali esterni: la presenza sia nell'abitato che nelle necropoli di prodotti di pregio, come gli alabastron in pasta vitrea colorata, le ceramiche greche a figure nere e rosse, gli strigili in bronzo, i gioielli in argento e le monete dello stesso materiale o in oro, certifica l'esistenza di una classe elitaria, in seno e certamente a capo della città, capace di organizzare e amministrare i traffici e le produzioni locali dai quali traeva, a sua volta, grande profitto.

Bibliografia

Bechtold, B. (2012). "*Amphorae Production in Punic Sicily (7th–3rd/2nd Centuries B.C.E.). An Overview*". FACEM (version 06/12/2012), 1-21. <<http://www.facem.at/project-papers.php>>.

- Farci, F. y Salis, G. (2015). “*Un contributo allo studio del Sulcis punico-romano: l'intervento 2011-12 in località Su Landiri Durci (Carbonia)*” in Paola Ruggeri (a cura di). *L'Africa Romana* 20, (2015), 2295-2305.
- Paglietti, G. (2016). “Le fasi Nuragico II e Punico-Romana nel settore nord-occidentale del villaggio di Su Nuraxi di Barumini (Cagliari)”. In Enrico Trudu, Giacomo Paglietti, Marco Muresu (a cura di). *Layers, Archeologia, territorio e contesti*, 1 - 2016, 308-325. <<https://ojs.unica.it/index.php/layers/article/view/2581/2201>>.
- Ramon Torres, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterraneo central. (Instrumenta 2)*. Universitat de Barcelona.
- Tanda, G.; Cicilloni, R.; Del Vais, C.; Chergia, V. (2016). “Le indagini nell'area protostorica e storica di Su Angiu - Mandas (CA)”. In Enrico Trudu, Giacomo Paglietti, Marco Muresu (a cura di). *Layers, Archeologia, territorio e contesti*, 1 - 2016, 254-307. <<https://ojs.unica.it/index.php/layers/article/view/2579/2200>>.
- Ugas, G. (1993). *San Sperate dalle oirigini ai Baroni*. Cagliari.

Ergasteria Project. Archaeological and experimental analysis of the Iron Age amphora production in the southwest of Iberia during the 1st millennium BC

Antonio M. Sáez Romero¹

asaez1@us.es

Ricardo Belizón Aragón¹

rbelizon13@gmail.com

Penélope I. Martínez de los Reyes¹

martinezdelosreyes@gmail.com

Francisco José Blanco Arcos¹

afblanco136@gmail.com

Eduardo Ferrer Albelda¹

eferrer@us.es

M.^a Reyes López Jurado¹

mljurado@us.es

Carmen Ramírez Cañas¹

mramirez7@us.es

Juan del Caño Cobo¹

judelcob@gmail.com

Pedro Albuquerque¹

albuquerque@us.es

Francisco José García Fernández¹

fjgf@us.es

Max Luaces¹

max.luaces@univ-tlse2.fr

Violeta Moreno Megías¹

vmoreno1@us.es

Juan Jesús Padilla Fernández²

juanjpad@usal.es

José Ángel Zamora López³

joseangel.zamora@csic.es

Leandro Fantuzzi⁴

lfantuzzi@ub.edu

Resumen: Décadas de investigación constatan la importante producción de alimentos y de recipientes asociados en el suroeste de la Península Ibérica en el I milenio a.C. Los alfares nos han desvelado parcialmente los procesos de producción y comercialización de las ánforas de transporte, pero las limitaciones de la información requieren de una nueva metodología de estudio. El Proyecto Ergasteria aborda aspectos inéditos de los procesos tecnológicos de fabricación anfórica mediante la arqueología experimental, replicando un horno, piezas cerámicas, tornos y otros elementos a partir de los casos de estudio conocidos en la Bahía de Cádiz y el Bajo Guadalquivir de los siglos VI-IV a.C. Se han obtenido datos técnicos inabordables desde las fuentes literarias o a partir de aproximaciones arqueológicas tradicionales, aportando datos cuantitativos sobre la gestión e inversión necesaria en tiempo y recursos humanos o materiales.

Palabras clave: Arqueología Experimental, horno cerámico, fenicios, cadena operativa, ánforas, comercio mediterráneo, Arqueología de la Producción, Edad del Hierro

¹ Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Sevilla.

² Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología, Universidad de Salamanca

³ Instituto de Lenguas y Culturas del Mediterráneo y Oriente Próximo, CSIC.

⁴ ERAAUB, Universitat de Barcelona.

Abstract: Decades of research have revealed the important production of foodstuffs and associated transport containers in the southwest of the Iberian Peninsula during the 1st millennium BC. The pottery workshops have partially shed light on the manufacturing and commercialisation processes of the transport amphorae, but the limitations of the information required a new analytical approach. The Ergasteria Project addresses unexplored aspects of the technological processes of amphora manufacture through experimental archaeology, replicating a kiln, ceramic items, potter's wheels and other equipment on the basis of studied cases found in the Bay of Cadiz and the Lower Guadalquivir of the 6th-4th centuries BC. Technical data which could not be obtained from literary sources or from traditional archaeological approaches have been produced, providing quantitative data on the management and necessary investment in time and human and material resources for amphora production.

Keywords: Experimental Archaeology, pottery kiln, Phoenicians, operational sequence, amphoras, Mediterranean trade, Archaeology of Production, Iron Age

Introduction

The southwest of the Iberian Peninsula was during the 1st millennium BC a meeting point for commercial circuits connecting both ends of the Mediterranean. This led to the emergence of a significant artisanal and economic activity, specially linked to salted fish and agricultural productions, as well as their by-products. Consequently, an associated pottery industry supplied amphorae for the storage and transport of food products through maritime routes. The abundance of pottery remains documented in all Iron Age sites attests to the importance of this activity in the regional economy, just like the typological and stylistic analyses have allowed researchers to systematize and identify the forms and the historical processes hidden behind the sherds. These vestiges have allowed archaeologists to comprehend how different types of vessels were used, the technologies employed in their production and even to achieve a deeper understanding of the changes occurring at a sociocultural level in these communities. Moreover, the last decades have seen a rising interest in most areas of the Mediterranean regarding the identification of production sites and the provenance of items through fabric scientific analyses.

However, traditional Archaeology has found a series of limitations that cannot be overcome without the implementation of new approaches, such as Experimental Archaeology and Ethnoarchaeological studies. The Ergasteria Project is the result of this new line of research, aiming to provide new data regarding aspects of the *chaîne opératoire* that cannot be inferred from the archaeological nor literary sources. This short paper aims to introduce the key features of the project and to discuss some of its first analytical and experimental results. It is, in any case, a long-term research program that will be continued over the coming years in several fields.

The Ergasteria Project

The “Ergasteria Project. Archaeological and experimental analysis of the Iron Age amphora production in the southwest of Iberia during the 1st millennium BC” [Junta de Andalucía, Proyectos I+D+i FEDER Andalucía 2014-2020 (Ref.: US-1266376) <https://ergasteria.us.es/>] results from almost two decades of research focused on the characterization of pottery workshops and products in Gadir and other Iron Age sites from the south of the Iberian Peninsula. Under the direction of Drs. A.M. Sáez Romero and E. Ferrer Albelda, the main goal was to produce a significant improvement in our understanding of the production and marketing processes dominant in southwestern Iberia during the Iron Age. Thus, the analysis focuses on workshops and the architectural and furniture

elements found within these, such as kilns, potters' wheels and tools. Gaps in the archaeological data were filled with ethnoarchaeological information and the expertise of artisans to design full-scale replicas of pottery kilns, and copies of the tools and pottery containers used and fired in these workshops.

The aim of the project was to produce functional equipment that could be used to measure and evaluate hitherto unknown aspects of the technical processes and *chaîne opératoire* of ancient artisans. Pottery production is a key factor to understand the social and economic settings that shaped southwestern Iberia at the time, since aspects like resources management for such production would have seriously impacted how Iron Age societies interacted with the surrounding environment. Therefore, this project was particularly interested in uncovering significant markers for the historical interpretation of Phoenician-Punic economy, in order to clarify data so far narrowly interpreted due to the shortcomings of the archaeological record. This would be a major step toward understanding the exploitation of the region through the creation of an interpretative and methodological model applicable to other trade circuits and artisanal activities. This experimental approach has been complemented by a series of digital tests to contrast the quantitative and qualitative results obtained by field experiments, refining both the tools and the resulting methodology.

Previous experiences. Phoenician pottery workshops in Iberia and experimental projects

The main case studies considered have been those located in the Bay of Cadiz and the Lower Guadalquivir, where several pottery kiln sites have been fully excavated and studied. Both areas were connected and instrumental to regional economy during the 1st millennium BC, so their analysis could generate a reference model applicable to other geographical areas and historical moments. The so-called Circle of the Strait has provided most archaeological findings on western salted fish production and on associated transport vessels. This is particularly remarkable in the case of the Bay of Cadiz and, especially, of present-day San Fernando area (Fantuzzi *et al.*, 2020: 179). The numerous excavations conducted throughout the bay have been taken as a starting point, since the data collected is extensive and exhaustive (some recent syntheses in: Sáez, 2008; 2013; Sáez and García, 2019).

Furthermore, pottery workshops excavated in the provinces of Sevilla and Malaga (e.g., Luzón, 1973; Ruiz and Córdoba, 1999; Chic and García Vargas, 2004; García and Sáez, 2021), and comparanda from other parts of the Iberian Peninsula (e.g., Contreras *et al.*, 1983; Juan, 1992; Coll, 1987; 2000) and the Mediterranean (e.g., Duhamel, 1978-1979; Falsone, 1981; Fantar, 1984-1986) have also been considered to isolate the particularities of workshops and kilns in different areas and cultural/economic spheres. Thus, the design of the experiments and the questions raised were given by the limitations of the archaeological record through conventional methods. Similar research was carried out concerning experimental projects on pottery kilns (Cardona *et al.*, 2011; 2014; Benítez *et al.*, 2012; Padilla *et al.*, 2013; Raposo *et al.*, 2013; Gheorghiu, 2014). This extensive groundwork has been extremely useful as a methodological guide to prepare and implement the experiments, but also to evaluate the reliability of the results obtained. Due to the inexistence of previous projects regarding Iron Age in southern Iberia, only some references for the Roman period were found, hindering ethnoarchaeological connections with other sites, regions and historical times.

From the field to the pit: clay resources, processing and fabrics.

Despite being a fundamental issue in ceramic production and earthen architecture (mainly used in workshops, kilns, etc.), the scientific analysis of Iron Age clays, their processing and refining procedures, of related structures and the identification of the sources of raw material had hardly been examined in the Bay of Cadiz nor in the Bajo Guadalquivir (summary in Sáez and Johnston,

2023). Therefore, extensive laboratory and field work has been carried out regarding these aspects, using case studies which could make significant contributions to the dynamics of collection, storage, management and processing of clays, and to the archaeometric characterization of the main production hubs of these connected regions. Samples of clays and potential tempering inclusions were collected, and unfired construction material (mudbricks of different types), wasters and discarded items were analysed (first results for coastal sites in Fantuzzi *et al.*, 2020; for the Bajo Guadalquivir see Moreno *et al.*, 2022; Moreno, 2022). The focus has been placed in other workshop areas, such as warehouses (Moreno, 2020) and, above all, clay-processing structures, such as pits, basins and other elements linked to water supply and management of raw material (see Sáez *et al.*, 2021b).

In the Bay of Cadiz, sampling was carried out in the immediate vicinity of extensively excavated and studied workshops, such as Torre Alta and Villa Maruja-Janer, complementing the already comprehensive archaeological information available (Bernal *et al.*, 2005). In this area, through various batches of scientific analyses, the characterization of the local fabrics has been completed and experiments with different “recipes” (combinations of clays, different proportions of inclusions, etc.), firing temperatures and atmospheres were carried out. Evidence of clay quarries near the kilns had been recorded in several sites, analysing the evolution of clay processing areas (from simple pits in the 5th century BC to pits covered with amphorae in the 4th century BC, and real vats with lime mortar and shells between the 3rd and 2nd centuries BC). Local geology has been confirmed to be much more complex than previously stated. All this makes the Bay of Cadiz, and particularly the San Fernando area, one of the most extensively studied areas of the entire western Mediterranean for the Iron Age, a result of the abundant kilns and workshops dating between the 6th and 1st centuries BC.

In the case of the Bajo Guadalquivir, field work has been much more limited, but data from old excavations has been reviewed (e.g., focusing on the configuration of kiln structures and workshops) and studies on clay and the fabrics of the main workshops excavated in the region, such as Italica, Cerro Macareno or Carmona (Moreno, 2019), completed. This line of research is still in development and expected to produce new contributions in years to come, either through the study of specific cases (sites, ceramic assemblages, etc.) or through the identification of clay pits and processing facilities.

Throwing amphorae: potter’s wheels and amphorae replicas

A keystone of the Ergasteria Project has been working with traditional master potters, stonemasons and goldsmiths, whose knowledge of traditional tools and kilns has been key in the reproduction of amphorae, other pottery vessels, and tools, like signet rings (amphorae stamps) and potter’s wheels. This collaborative work has allowed us to test scarcely documented processes, such as the decanting of clay (together with the characterization of fabrics) or the resin and beeswax coating in amphorae (which residue analyses suggest as frequent in the Cadiz region; see Pecci and Giorgi, 2019). Ethnographical documentation on amphorae production was possible thanks to the collaboration of Pedro Martín Ramírez, master potter at Cerámicas Ramírez, a traditional workshop in Conil (Cadiz). His knowledge on clay preparation, turning and firing using traditional methods was key to design some of the central activities in the project: how large vessels were made, how long it took (from turning to full drying), etc. Ramírez produced dozens of T-11213 amphorae (fig. 1) (and replicas of Greek containers) and several loads of different medium vessels, such as pots and casseroles, vases, jugs, bowls, lekanai, and other plain ware types.

The turning of amphorae was clearly connected to the types of potter’s wheel used at the time (6th-5th centuries BC), and consequently replicas of two potter’s wheels were made after

reviewing the archaeological record and literature on the topic for Iron Age Iberia. They were manufactured by the stonemasons at Granits Barbany (Barcelona), and a bronze pivot by TEMATIKA (Talavera de la Reina). Both items were first designed digitally, following Phoenician models and those documented at late Classical and Hellenistic sites in Iberia. The wheel heads were crafted in wood by local carpenter Andrés González Ferrer. Ethnoarchaeological data together with amphorae sherds analyses, wheels experimentation and the creation of the replicas produced a first approach to the operational sequence (Sáez *et al.*, 2021a). Amphorae were formed by three different parts subsequently joined by skilled potters, plus the handles, a process that implied a significant investment in clay, water and time, and the full attention of the most experienced potters working at each site.



Figure 1. Production process of T-11213 amphorae at Pedro Ramírez's workshop: throwing the different parts (left) and drying indoor (right).

The Punic kiln

The design of the pottery kiln was based on the already mentioned archaeological record for the Bay of Cadiz during the 6th-5th centuries BC (fig. 2). The aim was to implement techniques and models similar to those used by Iron Age potters. The data collection process was key to document placement of kilns within workshops, dimensions, proximity to resources, and typologies and timelines, among other facts. Another essential point was identifying the existing gaps in the archaeological record and, consequently, in our knowledge of these structures, so that the appropriate questions could be raised. These were mainly concerned with building times, the necessary human team, timing regarding other activities, types of cover structures used, resource management and treatment, and the firing process. The kilns H3 and H4 from Camposoto (San Fernando, Cadiz) were chosen as the model to follow, as these medium-sized kilns would be most suitable for a first approach while still being big enough to carry out the scheduled firings. Moreover, the typology of these ovens is quite similar to the ones documented in the Bajo Guadalquivir region (Ramon *et al.*, 2007; García and García, 2012; Sáez and Lavado, 2021).

A first step was to produce a 2D and 3D replica of the model to estimate the maximum load to be fired and the exact quantity of materials (clay mortar, water, mudbricks, etc.) needed for its construction (fig. 3) (see Sáez and Belizón, 2023). It was also very helpful to reflect on wall height in the upper chamber, which would depend on the features of the cover (using a removable mix of large sherds, broken mudbricks and clay placed over the items to be fired). The most challenging question to be addressed was the quantity and types of building materials to be used, as these needed to be as similar as possible to those employed by Punic communities. Therefore, over 1000 adobe bricks were produced by Rústicos “El Barrero” (Manzanilla, Huelva) with the dimensions used in the Phoenician-Punic workshops (30x25x10 cm) excavated in Cadiz. These were made using calcareous fine clay and vegetable fibre from harvesting, the most suitable combination according to the scientific analyses carried out on the archaeological remains.

The kiln was built at Hacienda Santa Cruz (San José de la Rinconada, Sevilla), a space kindly provided by the city council for that purpose after its suitability was tested through a series of trial pits. The sequences shown identified the presence of clayey levels, which were suitable for the installation of the experimental kiln (and not far from Cerro Macareno, one of the most prominent pottery workshops in the Lower Guadalquivir area during the Iron Age). The first step was clearing the area of plants and other elements (stones, unusable timber, etc.). After this, a pit 4 metres wide in diameter and 2 metres deep was excavated with the help of an excavator, obtaining in the process several cubic metres of local red clay. This was later repurposed for different needs, such as bricks with special dimensions to be used in the lintel of the opening in the combustion chamber.



Figure 2. Plan showing the archaeological sites where well-preserved Punic and Late Punic kilns have been documented in San Fernando, Bay of Cadiz.

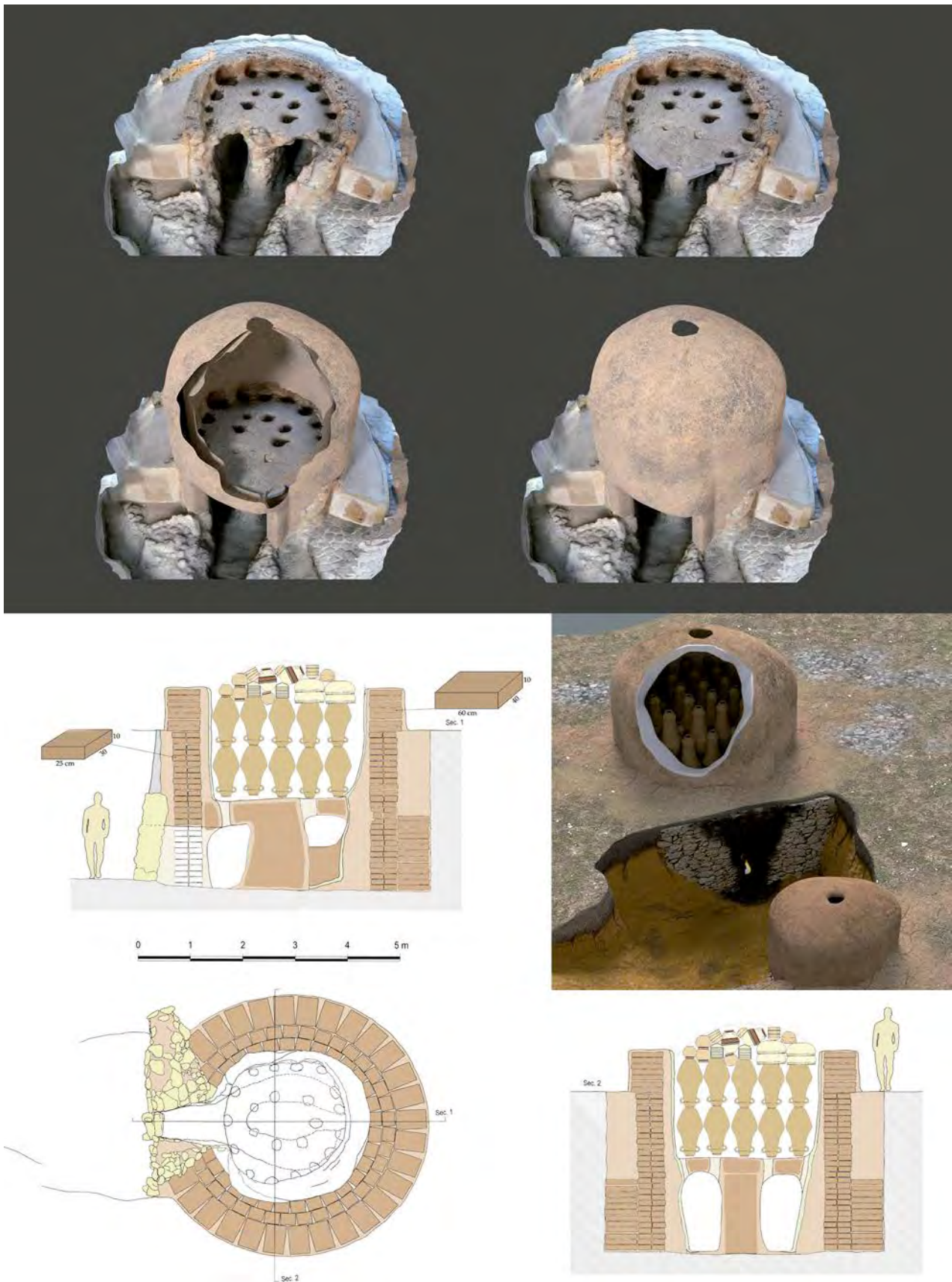


Figure 3. 3D model of the Punic kiln H1 from Camposoto, with estimation of the maximum load that could be fired, and 2D plan of the kiln built by the Ergasteria team at La Rinconada, including the estimation of the number of materials needed for its construction (clay mortar, water, mudbricks, etc.).



Figure 4. Construction phases of the combustion chamber of the kiln, designed as a reference model the H3 and H4 kilns of Camposoto site (San Fernando, Cadiz).

Once the supplies and basic equipment had been received and stored, the façade of the combustion chamber was built (fig. 4) (using also local stones), a process which also lined the inner surface of the pit. The first batch of bricks was placed directly on the pit floor, which had been laid with a layer of clay to secure and solidify the foundation. The bricks were arranged in a circle, although not fully closed to allow direct access to the combustion chamber. The full ring-shaped wall was only fully closed at the height where the perforated floor is to be placed. The rectangular mudbricks were placed following a “brick wall” pattern, and a double layer of bricks was used in the combustion chamber, in contrast to the single layer used in the firing chamber. Nevertheless, due to the natural inclination of the pit wall, an empty space appeared between it and the brick wall, which was filled with fragmented bricks and clay mortar to reinforce the structure. Once the height of the firing chamber was reached, the single layer of bricks was disposed in rowlock. The step left by the change from a double to single layer has been prepared as a foothold for the implementation of the perforated floor. Kilns of Phoenician-Punic tradition are characterized by the existence of a wall that links the central pillar to the rest of the structure, a system here mimicked due to its presence in the H3 and H4 Camposoto kilns that served as models. This structure includes an opening in the firing chamber, a sort of “window” that facilitates heat and fire circu-

lation and flame colour and intensity evaluation during the firing process. The whole structure was plastered with several thick layers of local red clay to extend the lifespan of the kiln, and to protect it from the weather and the effect of repeated firing batches. Unfortunately, due to causes beyond the researchers' control, the construction of the perforated floor and the upper part of the structure is still pending.

A second kiln model, smaller in size, has also been designed and will be built near the one discussed here. In this second case, the structure focuses on the kilns from the 3rd-2nd centuries BC from the Bay of Cadiz, such as the excavated at Torre Alta, Villa Maruja – Janer, La Milagrosa and other insular workshops. This second experiment will test a different construction technique, as smaller late Punic kilns used ceramic plaquettes in the sides of the pit, mudbrick plano-convex bars in the perforated floors, and had long corridors where fuel was burnt. Different combinations of items in the loading and firing processes will be tested, and aspects barely considered so far quantified, such as fuel quantity per firing (considering the use of waste from the processing of large bluefin tuna, as documented at Camposoto and other workshops in Cadiz).

Other Experiments and results, and future research

This project has enabled data collection on human and material resources investment and time management to understand the production process in its entirety, from the procurement of raw materials and the construction of workshops to the firing of amphorae and the marketing process. The latter has so far only been approached from a digital perspective, and the experimental process will conclude with the firing of the aforementioned amphora replicas. This will allow us to analyse fundamental aspects, like the loading and unloading process, the percentage of wasted material afterwards, the changes fabrics undergo or the number of firings per month.

On the one hand, the aim is to better understand settlement strategies at pottery workshops, and their connections to land, sea and river transport networks, as well as their proximity to resources and raw materials. On the other hand, the territorial approach has been very useful to analyse the connections between isolated workshops and groups of workshops, residential nuclei of different sizes and political status, ports and waterways; and, in the case of Cadiz, the distance and relations between the areas involved in the manufacture of transport vessels and those which grouped the facilities dedicated to the processing of the contents (wine, salted fish, olive oil, etc.).

Digital tools (3D modelling software, photogrammetry, MDT and Geographical Information Systems, etc.) supplemented field tests to compare the theoretical results obtained with different methods, in order to refine the virtual models and obtain the best results in future historical and geographical settings. In addition, the development of this technological approach is key regarding experiments that cannot be carried out full scale, such as the production of contents or the relationship between amphora typology and ships cargo in the Iron Age, or how these vessels were placed in the hold. This information is crucial to achieve an accurate historical interpretation of the ancient world and its economy, but our knowledge is still biased by the limitations of the archaeological record.

The amphorae produced by our collaborators (Cerámicas Ramírez) and by the team members made it possible to consider the tools used to stamp the amphorae. Based on the scarce (local and Mediterranean) archaeological record, initial experiments were developed focusing on the times of stamping, using tools made with different materials and identifying the most likely devices used in Gadir during the Hellenistic period (fig. 5). For instance, metal signet rings were made by TEMATIKA Museum Replicas following the designs found in the local necropolis and sanctuaries, including the most important motifs on local amphorae from the 3rd to 2nd centuries BC. Other wooden and clay stamps were made by the research team, considering the available findings in the Bay of Cadiz.

Simultaneously, the archaeological database on both the stamps and the equipment used by the potters in the workshops has been expanded (Ramírez *et al.*, 2022), determining which tools were used on amphorae and also when/how these small marks incorporated the first Punic epigraphs. Previously, there was a remarkable lack of written records among the stamps associated to the Iron Age (and even early Roman) pottery production in the Lower Guadalquivir and the Bay of Cadiz. However, the study of several sets of stamps in San Fernando (Sáez and Lavado, 2021), Cadiz (Zamora *et al.*, 2021) and Mertola (García *et al.*, 2023), among others, has extended the number of motifs known and provided the first examples of stamps with epigraphs in Punic, probably relating to names. This greatly expands the possibilities of interpreting the use and function of these marks, and approaches the standards in the West to those known in the Carthaginian sphere. Experimentation has shown that stamping probably took place in the workshop hours after turning. The stamps were observed under the microscope to compare the marks left by different materials (clay, wood, metal), as well as their durability and wear after use.



Figure 5. Experimental production by TEMATIKA Museum Replicas of the metal signet-rings from Gadir area used during the Hellenistic period to stamp the local amphorae (left), and stamping tests conducted on T-8211 amphorae replicas produced by the team (right).

Other types of marks linked to production management and marketing circuits and methods have also been examined. Already known graffiti have been revised and new finds have been studied, some of them also epigraphic, causing the collection, one of the most significant to date in the south of pre-Roman Iberia, to have grown in quantity and quality. The project has also studied the first known examples of tituli picti painted on western Punic amphorae. The examples found at Corinth and Olympia (Sáez, 2022), dating from the 5th century BC, on containers of T-11210 type, and the inscriptions painted on amphorae T-12111 and, mainly, on T-7433 from the 2nd-1st centuries BC found at different locations in the Bay of Cadiz, Mesas de Asta (Blanco *et al.*

2022) and Mertola (García *et al.*, 2023) are noteworthy. In all cases, these are important novelties that will allow us to rethink the commercialisation models of these containers in coming years, and, after reading the labels, to determine if there were standardised contents and configurations, like those known in the Roman world, or whether they belonged to a different administrative-economic tradition.

All these research lines remain open and will be continued in coming years both in the Bay of Cadiz and in the Lower Guadalquivir, and in other areas of relevance to the study of ceramic production in Iron Age Iberia, both through digital and field experiments. Thus, not only the completion of the experiments already underway (kilns) is planned, but also to expand the database on amphora stamps, to continue the archaeometric characterization of raw materials and fabrics in the main regional production hubs, and to extend experimental approaches (qualitative and quantitative) to aspects barely explored, such as content production (salted fish in vats), packaging and elaboration processes, or the use of the resin/wax coatings to waterproof amphorae and other vessels (quantifying both the investment required and the effects of these components on the preservation and flavour of the possible contents). In connection with this, it is also planned to follow-up on an ongoing work line (Sáez and Belizón, 2020), related to the pyro-structures regularly used for bread baking and cooking, frequently found in household, artisanal and religious contexts in southern Iberia in the Iron Age (Ramírez *et al.*, 2023).

References

- Benítez Mota, R.; Ruiz Macías, P. L.; Torrejón García, M. J.; Bayón Jordán, S.; Ramírez Muñoz, F. J. y Giles Guzmán, F. J. (2012). “Construcción y análisis funcional de un horno de tipología romana del ámbito de la Bahía de Cádiz”. In José Miguel Noguera Celdrán and Juan Antonio Antolinos Marín (coords.): Coloquio Internacional De vino et oleo Hispaniae. Áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y el aceite en la Hispania romana (Anales de Prehistoria y Arqueología, 27-28, 2011-2012). Universidad de Murcia, 543-552.
- Bernal Casasola, D.; Sáez, A. M.; Díaz Rodríguez, J. J.; Expósito Álvarez, J. Á.; Lorenzo Martínez, L.; Sáez Espligares, A. y García Giménez, R. (2005). “Gadir y la manufactura de máscaras y terracotas. Aportaciones del taller isleño de Villa Maruja (ss. V-IV a.C.)”. *Madriider Mitteilungen* 46. Philipp von Zabern, 61-86.
- Blanco Arcos, F.; Reinoso, C.; Gutiérrez, J. M.; García, E. y Sáez, A. (2022). “Un conjunto de ánforas tardorrepublicanas procedentes del yacimiento de Mesas de Asta (Campana 1945-46): viejos datos para nuevas interpretaciones”, *Revista de Historia de Jerez*, 25, 9-48.
- Cardona Colell, R.; Choren, J.; Crespo, M.; Gallego Cañamero, J. M. y Pou Vallès, J. (2011). “Reproducir la cerámica ibérica: un nuevo reto de Arqueología Experimental”. In Antonio Morgado, Javier Baena Preysler and David García González (eds.): La investigación experimental aplicada a la Arqueología. Imprenta Galindo, 417-424.
- Cardona Colell, R.; Pou Vallès, J.; Caldach Cobos, N.; Gil Limón, B.; Gallego Cañamero, J. M., y Castillo Cerezuela, L. (2014). “The Iron Age Iberian Experimental Pottery Kiln of Verdú, Catalonia, Spain”. *EXARC Journal Issue* 2014/4. Persistent Identifier: <https://exarc.net/ark:/88735/10178>
- Chic García, G. y García Vargas, E. (2004). “Alfares y producciones cerámicas en la provincia de Sevilla. Balance y perspectivas”. In Lázaro Gabriel Lagóstena Barrios and Darío Bernal Casasola (eds.): *Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.– VII d.C.)*: Actas del Congreso Internacional. Cádiz, 12-14 de noviembre de 2003. John and Erica Hedges, 279-348.
- Coll Conesa, J. (1987). “El horno ibérico de Alcalá de Júcar, Albacete”. *Revista de Arqueología* 80. Zugarto, 16-24.

- Coll Conesa, J. (2000). "Aspectos de tecnología de la producción de la cerámica ibérica". En Consuelo Mata Parreño and Guillem Pérez Jordá (eds.): *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants, III Reunió sobre Economia en el Món Ibèric, Saguntum-Extra 3*. Universidad de Valencia, 191-209.
- Contreras Cortés, F.; Carrión Méndez, F. y Jabaloy Sánchez, E. M. (1983). "Un horno de alfarero proto-histórico en el Cerro de los Infantes (Pinos Puente, Granada). In *Crónica del XVI Congreso Arqueológico Nacional* (16. 1982. Murcia, Cartagena). Universidad de Zaragoza, 533-538.
- Duhamel, P. (1978-1979). "Morphologie et evolution des fours cèramiques en Europa Occidentale - Protohistoire, monde celtique et Gaule romaine". *Acta Praehistorica et Archaeologica* 9/10. Propylaeum, 49-76.
- Falsone, G., (1981). *Struttura e origine orientale dei forni da vasaio di Mozia (Studi Monografici I)*. Palermo.
- Fantar, M. H. (1984-1986). *Kerkouane, une cité punique au Cap Bon*. Institut National d'Archéologie.
- Fantuzzi, L.; Kiriati, E.; Sáez Romero, A. M.; Müller, N. S. y Williams II, C. K. (2020). "Punic amphorae found at Corinth: provenance analysis and implications for the study of long-distance salt fish trade in the Classical period". *Archaeological and Anthropological Sciences* 12(8). Springer, 179-200.
- García Fernández, F. J. y Sáez, A. (eds.) (2021). *Las ánforas turdetanas: actualización tipológica y nuevas perspectivas*, Universidad de Sevilla.
- García Fernández, F. J.; Sáez, A.; García, E.; Filipe, V. y Palma, M. F., (2023). "Alimentando a las legiones. Epigrafía anfórica romano-republicana de Mértola (Portugal)", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 49 (1), 11-65.
- García Vargas, E. y García Fernández, F. J., (2012). "Los hornos alfareros de tradición fenicia en el valle del Guadalquivir y su perduración en época romana: aspectos tecnológicos y sociales". *SPAL*, 21, 9-39.
- Gheorghiu, D. (2014). "Experiments with double chamber sunken up-draught kilns". In Marcos Martín-Torres (ed.): *Craft and science: International perspectives on archaeological ceramics*. Doha, Bloomsbury Qatar Foundation, 173-179.
- Juan Tovar, L. C. (1992). "Alfares y hornos de la Antigüedad en la Península Ibérica. Algunas observaciones en torno a su estudio". In *Tecnología de la cocción cerámica desde la Antigüedad a nuestros días: ponencias del seminario celebrado en el Museo de Alfarería en Agost (Alicante) del 5 al 6 de octubre de 1990*. Asociación de Ceramología, 65-85.
- Luzón Nogué, J. M. (1973). *Excavaciones en Itálica. Estratigrafía en el Pajar de Artillo (campana 1970)*. Excavaciones Arqueológicas en España 78. Ministerio de Educación y Ciencia, Dirección General de Bellas Artes, Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas.
- Moreno Megías, V. (2019). "Nuevos datos sobre la fabricación de ánforas turdetanas. Una revisión de las fases y manufacturas de producción de Cerro Macareno (La Rinconada, Sevilla)". *Lucentum*, 38, 153-170.
- Moreno Megías, V. (2020). "Espacios de almacenamiento y producción de la Turdetania. Una reflexión más allá de los hornos", *Ophiussa* 4, 117-141.
- Moreno Megías, V. (2022). "The transition between Bronze Age and Iron Age in SW Iberia: a petrographic approach", en M. Krueger and V. Moreno (Eds.) *The Iberian Peninsula in the Iron Age through pottery studies*. Archaeopress, 57-81.
- Moreno megías, V.; García, Francisco J.; Martín del Río, J. J.; Borreguero, M. y Sánchez, P. J., (2022). "Ánforas prerromanas y romano-republicanas (siglos III-I a. C.) procedentes de contextos productivos del Bajo Guadalquivir: caracterización técnica y composicional", *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 61(5), 498-515.
- Padilla Fernández, J. J.; Jiménez Pasalodos, R.; García Benito, C. y Chapon, L. (2013). "La cadena técnico-operativa del alfar de Las Cogotas (Cardenosa, Ávila): la construcción experimental de un horno cerámico de la II Edad del Hierro". In Antoni Palomo Pérez, Raquel Piqué i Huerta and Xavier

- Terradas Batlle (eds.): Experimentación en Arqueología. Estudio y difusión del pasado, Sèrie Monogràfica del MAC-Girona 25.2, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 467-475.
- Pecci, A. y Giorgi, G., (2019). "Le analisi dei residui organici e la determinazione del contenuto di alcune anfore del Progetto Impianto Elettrico", en D. Bernal and C. Cottica (Eds.) *Scambi e commerci in area vesuviana. I dati delle anfore dai saggi stratigrafici I.E. (Impianto Elettrico) 1980-81 nel Foro di Pompei*. Archaeopress, 157-165.
- Ramírez Cañas, C.; Martínez de los Reyes, P. I. y Sáez Romero, A. M. (2022). "Sobre un punzón y varias piezas estampilladas "tipo Kuass" procedentes de Torre Alta (San Fernando, Cádiz)", *Boletín de la SECAH* 13, 9-13.
- Ramírez Cañas, C.; Martínez de los Reyes, P. I. y Sáez Romero, A. M. (2023). "An Experimental Approach to *Tānnūr* Ovens and Bread Making in the Southwest of the Iberian Peninsula during the Iron Age", *EXARC Journal* 2023/2. Persistent Identifier: <https://exarc.net/ark:/88735/10689>
- Ramon Torres, J.; Sáez Espligares, A.; Sáez Romero, A. M. y Muñoz Vicente, Á. (2007). El taller alfarero tardoarcaico de Camposoto (San Fernando, Cádiz). Junta de Andalucía, Consejería de Cultura.
- Raposo, J.; Coroado, J.; Triães, R.; Fabião, C.; Almeida, J. y Dos Santos, C. R. (2013). "Restitución formal y funcional de un horno romano de la alfarería de Quinta do Rouxinol (Seixal, Portugal): Arqueología experimental, control de condiciones de cocción y análisis del material cerámico". In Antoni Palomo Pérez, Raquel Piqué i Huerta and Xavier Terradas Battle (eds.): Experimentación en arqueología. Estudio y difusión del pasado, Sèrie Monogràfica del MAC-Girona 25.2, Girona. Barcelona: Museu d'Arqueologia de Catalunya, 477-485.
- Ruiz Mata, D. y Córdoba Alonso, I. (1999). "Los hornos turdetanos del Cerro Macareno. Cortes H.I y H.II". In XXIV Congreso Nacional de Arqueología: Cartagena, 1997, vol. 3. Instituto de Patrimonio Histórico, 95-105.
- Sáez Romero, A. M. (2008). La producción cerámica en Gadir en época tardopúnica (siglos -III/-I). Oxford, John and Erica Hedges.
- Sáez Romero, A. M. (2013). "Talleres cerámicos en Gadir en época postcolonial, ¿un modelo alfarero excepcional?". In Darío Bernal Casasola, Luis Carlos Juan Tovar, Macarena Bustamante Álvarez, José Juan Díaz Rodríguez and Antonio Manuel Sáez Romero (eds.): Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania (Monografías Ex Officina Hispana 1), vol. 1. Universidad de Cádiz, 215-249.
- Sáez Romero, A. M. (2022). "Just wine and fish? A preliminary report on the Punic amphorae from a specialized tavern of the Classical period at Corinth", en Mark L. Lawall (Ed.), *Assemblages of Transport Amphorae: From Chronology to Economics and Society*, Panel 6.6, *Archaeology and Economy in the Ancient World 36* (Heidelberg, Propylaeum 2021) 11-26.
- Sáez Romero, A. M. y Belizón Aragón, R. (2020). "¿Qué se cuece? Evolución formal, estándares de capacidad y análisis funcional de las cerámicas «de cocina» fenicio-púnicas de Gadir". In C. Gómez Bellard, G. Pérez Jordá and A. Vendrell Betí, (eds.) *La alimentación en el mundo fenicio-púnico*. Universidad de Sevilla, 197-240.
- Sáez Romero, A. M. y Belizón Aragón, R. (2023). "Raw materials, construction techniques and typological design of the Phoenician-Punic pottery kilns of Cádiz Bay", Jacopo Boneto and Caterina Previato (eds.) *International Conference «Terra, legno e materiali deperibili nell'architettura antica»*. Quasar, 271-288.
- Sáez Romero, A. M. y García Vargas, E. (2019). "La producción y comercio de ánforas y conservas de pescado en la Bahía de Cádiz en época fenicio-púnica. Nuevos datos, métodos y enfoques para viejos debates". In Anthony Álvarez Melero, Alfonso Álvarez Ossorio Rivas, Gwladys Bernard and Víctor Andrés Torres González (coords.): *Fretum Hispanicum. Nuevas perspectivas sobre el Estrecho de Gibraltar durante la Antigüedad*. Universidad de Sevilla, 23-73.

- Sáez Romero, A. M. y Johnston, P. (2023). "8. Culture Mixing as Phoenician Mercantile Strategy in the Bay of Cadiz (ca. 800-600 BC)", en L. Gosner and J. Hayne (Eds.) *Local Experiences of Connectivity and Mobility in the Ancient West-Central Mediterranean*. Sheffield: Equinox eBooks Publishing.
- Sáez Romero, A. M. y Lavado Florido, M. L. (2021). "El taller alfarero púnico de la calle Real 210-212. Estudio de los materiales, cronología y apuntes sobre la arquitectura fornácea". *Revista Atlántica-Mediterránea* 22. Universidad de Cádiz, 109-137.
- Sáez Romero, A. M.; Belizón Aragón, R. y Albuquerque, P. (2021a). "Throwing Punic Amphorae: An Archaeological and Experimental approach to the use of the potter's wheel in southern Iberia during the Iron Age". EXARC Journal Issue 2021/2. Persistent Identifier: <https://exarc.net/ark:/88735/10576>
- Sáez Romero, A. M.; Rodríguez, O. y Cantillo, J. J., (2021b). "Evidencia de fabricación y uso de morteros con agregados de conchas en el área de Gadir/Gades. Una primera aproximación funcional y tecnológica", en E. Ferrer, M. Oria, E. García, F. J. García, R. Pliego (Coords.) *Arqueología y Numismática. Estudios en homenaje a la profesora Francisca Chaves Tristán*. Editorial Universidad de Sevilla, 691-714.
- Zamora López, J. Á.; Sáez Romero, A. y Lavado Florido, M. L., (2021). "Estampillas anfóricas y grafitos recuperados en el solar de "Los Chinchorros" (Calle San Bartolomé, Cádiz)". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 22, 139-168.

ARQUEOMETRÍA

Primera aproximació a l'estudi arqueomètric comparatiu entre les produccions ceràmiques fenícies i les primeres produccions ibèriques (ss. VIII a V aC) al curs baix del riu Ebre i terres dels voltants¹

Tania Freixas Roig

Grup de Recerca en Arqueologia Protohistòrica (GRAP)

Universitat de Barcelona (UB)

tfreixasr@ub.edu

ORCID: 0009-0009-9380-7711

Eva Miguel Gascón

Cultura Material i Arqueometria UB (ARQUB-GRACPE)

Universitat de Barcelona (UB)

evamigascon@gmail.com

ORCID: 0000-0002-3007-2764

David Garcia i Rubert

Grup de Recerca en Arqueologia Protohistòrica (GRAP)

Universitat de Barcelona (UB)

dgarcia@ub.edu

ORCID: 0000-0001-9796-783X

Resumen: La comparativa de dos estudios arqueométricos basados en cerámicas a torno de la primera edad del hierro en el extremo sur de Cataluña y de los primeros momentos del ibérico antiguo en el área norte de Castellón puso de manifiesto la posible relación entre algunos individuos cerámicos localizados en dos asentamientos que, hasta el momento, han sido considerados de periodos crono-culturalmente diferentes: a partir de una caracterización química similar, mientras que las producciones cerámicas localizadas en el asentamiento de el Puig de la Misericòrdia (Vinaroz, Castellón, Comunidad Valenciana) están caracterizadas como ibéricas y, en función de ello, son consideradas autóctonas y hechas a imitación de las fenicias, las producciones que se encuentran en Sant Jaume d'Alcanar (Cataluña) se consideran producciones propiamente fenicias y exógenas.

Palabras clave: Arqueometría, cerámica a torno, iberos, fenicios, Puig de la Misericòrdia, Sant Jaume d'Alcanar

¹ Aquest article s'inscriu en el marc dels projectes de recerca i ajuts següents: a) "GRAP" - Grup de Recerca Consolidat. Ajuts per donar suport a l'activitat científica dels grups de recerca de Catalunya (SGR), Generalitat de Catalunya, referència 2021 SGR 01070 b) "Indígenes i fenicis. Tot calibrant l'impacte de la presència fenícia a les terres del Sénia", Ajuts per a projectes quadriennals de recerca en matèria d'arqueologia i paleontologia, Generalitat de Catalunya, referència 7495D/749000104/4431/0000 c) Ajut econòmic d'impuls a la recerca i recuperació del patrimoni arqueològic de l'Ajuntament d'Alcanar i de l'Ajuntament d'Ulldecona.

Abstract: The comparison of two archaeometric studies based on wheelmade pottery with chronologies around the Early Iron Age in the far south of Catalonia and the beginning of the Ancient Iberian period in the northern of Castellón revealed a possible correlation between some ceramic individuals localized in two settlements that have been considered from two different chrono-cultural periods until now: with a similar chemical characterization, the pottery product located in Puig de la Misericòrdia (Vinaroz, Castellón, Valencian Community) are characterized as Iberian, considered autochthonous and made in imitation of those which are Phoenicians, meanwhile the product found in Sant Jaume d'Alcanar (Catalonia) are considered to be genuinely Phoenician and exogenous product.

Keywords: Archaeometry, wheelmade pottery, Iberian, Phoenician, Puig de la Misericòrdia, Sant Jaume d'Alcanar

Introducció

La realització d'un estudi arqueomètric l'any 2020 sobre les primeres produccions ceràmiques a torn presumptament ibèriques de diversos assentaments i necròpolis de l'àrea del nord de les comarques de Castelló (Freixas, 2020), motivat per la constatació de l'absència de forns de coccio ceràmica coetanis i la necessitat d'atorgar una provenença a aquestes produccions, va permetre establir

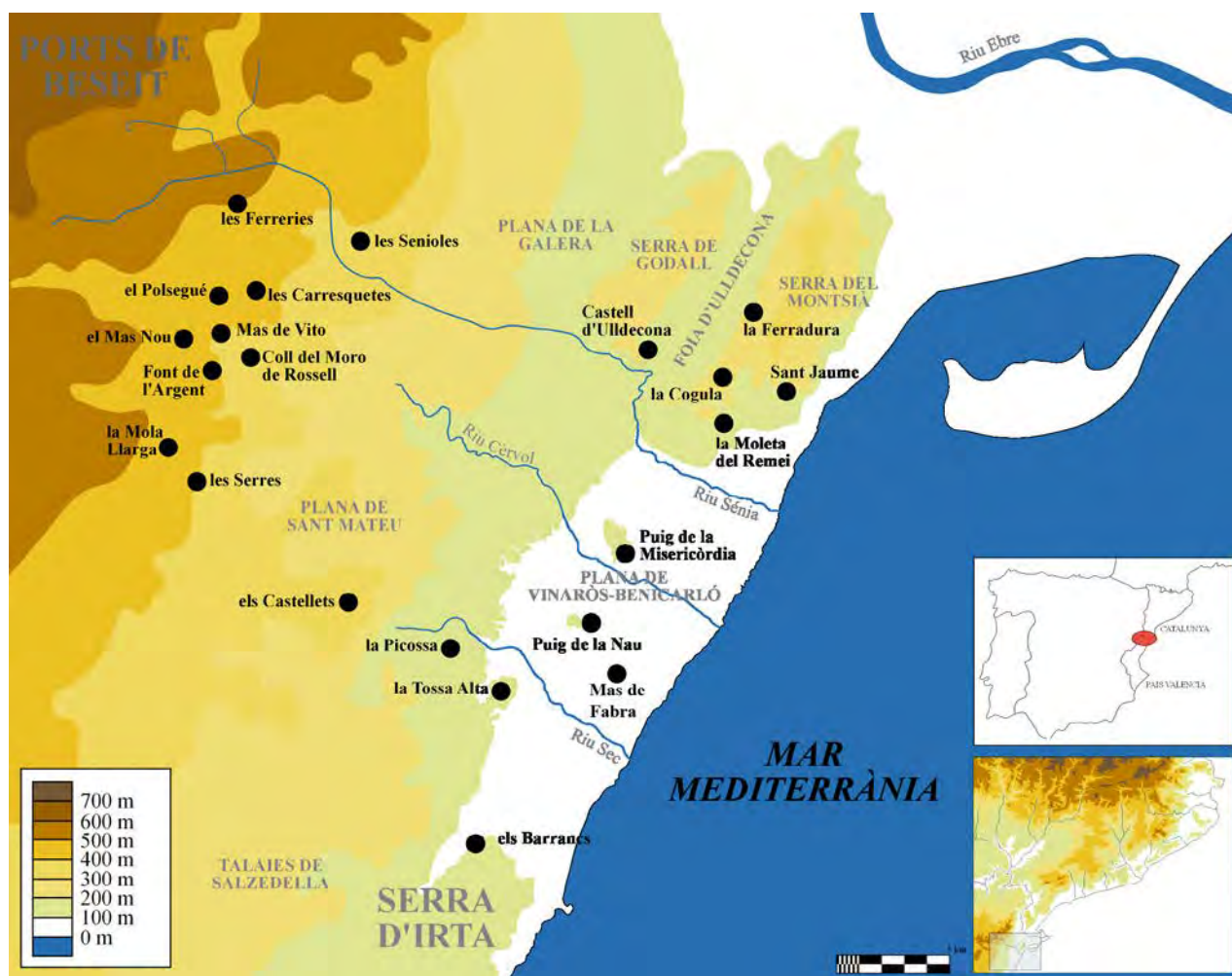


Figura 1. Localització dels assentaments en el marc de les Terres del Sénia. Arxiu GRAP.

diferents grups de produccions a través de la seva caracterització química i mineralògica i fer una aproximació de la provenença d'aquests. En el moment de comparar els resultats d'aquests individus amb altres individus analitzats prèviament per l'ARQUB, es va poder constatar que 3 individus de l'assentament del Puig de la Misericòrdia (Vinaròs, Castelló, Comunitat Valenciana) eren similars, pel que fa a la seva caracterització química, a 3 individus de l'assentament de Sant Jaume d'Alcanar (Catalunya), aquests últims analitzats en un estudi anterior (Miguel, 2014; Miguel *et al.*, 2023) (Fig. 1). Aquesta circumstància va posar sobre la taula l'existència d'una problemàtica: aquests individus similars corresponen, en canvi, a contextos crono-culturals diferents (primera edat del ferro-ibèric antic) i a produccions també diferents (fenícia-ibèrica). A més, se li afegeix el fet que, tradicionalment, ja sigui de manera explícita o bé tàcita, s'ha considerat que els primers torns ibèrics de la zona serien de producció local, amb la qual cosa tindríem també que es tractaria, inversement, de vasos amb orígens geogràfics diferents (sud de la península Ibèrica-terres de l'Ebre i voltants).

D'aquesta manera, ens trobem que els individus ceràmics analitzats procedents de Sant Jaume d'Alcanar tenen una cronologia de la primera edat del ferro, entre el 800 i el 550 aC, i estan considerats com a produccions exògenes i pròpiament fenícies. D'altra banda, els individus ceràmics del Puig de la Misericòrdia de Vinaròs, procedeixen de contextos datats durant els primers moments de l'ibèric antic, entre el 550 i el 500 aC, a més de ser produccions considerades ibèriques i indígenes, és a dir, produccions autòctones fetes, en tot cas, a imitació de les fenícies o bé inspirades en elles. Tot i que aquests individus ceràmics no formin part del mateix període i que la seva provenença es consideri diferent, cal tenir en compte que els contextos cronològics dels dos jaciments d'on provenen els individus ceràmics analitzats són successius, a més d'afegir-se el fet que es troben molt a prop l'un de l'altre, a menys de 10 km de distància i en el mateix context regional, les terres del riu Sénia.

Context històric i geogràfic

Ambdós jaciments de l'estudi comparatiu que aquí ens ocupa es troben en punts lleugerament elevats, en una àrea geogràfica que estratègicament controlaria la línia de costa i la desembocadura del riu Sénia, a més de la plana que donava pas de la costa cap a l'interior. L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume és una residència fortificada de planta pseudocircular d'uns 700 m² interpretada com a gran casa d'un cabdill (malgrat que una opció alternativa, encara no confirmada, planteja la possibilitat que es pugui arribar a tractar en realitat d'una petita factoria pròpiament fenícia), la qual es troba enclavada dalt d'un turó a 224 m.s.n.m. i es considera que forma part d'una entitat política polinuclear de tipus cabdillatge conjuntament amb els assentaments de la Moleta del Remei, també a Alcanar, i la Ferradura, la Cogula i el Castell, situats a Ulldecona, conformant el Complex Sant Jaume. Les moltes evidències materials localitzades suggereixen que hauria jugat un rol clau en el marc d'uns contactes molt estrets entre indígenes i fenicis a la zona, a més del fet que, aproximadament cap al 600 aC, l'assentament es va abandonar per una destrucció violenta (Garcia i Rubert *et al.*, 2016: 13, 389-390). D'altra banda, pel que fa al jaciment del Puig de la Misericòrdia, presenta diverses fases discontinües cronològicament, que van des del bronze final fins a l'ibèric tardà. De la fase de l'ibèric antic, període que aquí ens ocupa, es destaca per ser un assentament amb una arquitectura de prestigi o de poder, conformat per una complexa fortificació pseudorectangular d'uns 900 m², la qual està situada a 149 m.s.n.m., amb amplis murs en terrassa i un bastió de planta rectangular proveït d'un talús. S'interpreta que actuaria com a nucli polític del territori immediatament al seu voltant, essent de caire defensiu, administratiu i de govern. Les seves produccions ceràmiques a torn d'aquesta fase es consideren única i exclusivament produccions locals ibèriques, tot i documentar-se "imitacions" de les produccions fenícies, com són els vasos pithoides (Oliver, 1993: 257, 259-260; 1994: 26-28; Garcia i Rubert, 2005: 774, 780; Oliver *et al.*, 2021: 15).

Objectius i metodologia

Per poder dur a terme una aproximació de la proveniença dels individus ceràmics en cadascun dels estudis i, d'aquesta manera, establir grups composicionals, ha estat necessari recórrer a diverses tècniques analítiques. Per tal de determinar la composició química de cadascun dels individus, s'ha aplicat el mètode de fluorescència de raigs X (XRF), el qual ens proporciona les concentracions elementals que són tractables estadísticament i ens permeten identificar grups, ja sigui entre els mateixos individus com a través de la contrastació amb individus d'altres bases de dades. La composició mineralògica dels individus s'ha determinat a partir de la tècnica de difracció de raigs X (XRD), per la qual s'han pogut determinar les fases minerals principals, establint així, a partir de les escales mineralògiques que guien les transformacions de fases, la temperatura de cocció equivalent (TCE) i, a través de la contrastació dels resultats entre grups d'individus, establir les diverses fàbriques (F). A més, conjuntament amb l'observació macroscòpica per lupa binocular, s'han pogut conèixer les característiques de les matrius dels individus ceràmics i, així, establir una definició de cada grup.

Caracterització química (XRF)

Realitzada la preparació dels individus i obtinguts els resultats de les anàlisis de fluorescència de raigs X, en ambdós estudis es van ometre alguns elements químics que alteraven de manera negativa el posterior tractament estadístic per poder realitzar la caracterització química, pel qual no es van tenir en compte les concentracions de Mo i Sn degut a imprecisions analítiques, les de Co i W per les possibles contaminacions per la cel·la de carbur de tungstè del molí utilitzat per polvoritzar les mostres, les de P_2O_5 pel possible enriquiment de matèria orgànica que poden presentar alguns individus, les de Cu per presentar enriquiments en alguns individus a causa de la presència d'objectes d'aquest metall en el seu context deposicional, a més del Th, que comporta problemes en estudis comparatius, i el Pb i el Rb, per la seva variabilitat deguda a la contaminació (Buxeda, 1999; Miguel, 2014: 46).

D'aquesta manera, els elements químics utilitzats en l'estudi comparatiu són els elements majors i menors Fe_2O_3 , Al_2O_3 , MnO, TiO_2 , MgO, CaO, Na_2O , K_2O i SiO_2 , expressats com a percentatge en massa ($w\%$), els elements traça Ba, Nb, Zr, Y, Sr, Ce, Ga, V, Zn, Ni i Cr, expressats com a concentracions elementals en $w\text{ mg/kg}$, a més de la pèrdua al foc, expressada en $w\%$ (Fig. 2).

	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	TiO ₂	V	Cr	MnO	Fe ₂ O ₃	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Sn	Ba	Ce	W	Pb	Th	PAF
MOS063	0.25	1.13	19.94	64.76	0.1	4.12	1.13	0.84	106	83	0.02	4.94	16	35	14	86	26	173	103	32	227	20	0	13	580	84	106	36	15	2.92
MOS068	0.36	1.16	18.63	67.08	0.07	3.92	1.26	0.78	99	77	0.02	4.67	37	32	16	79	24	167	103	30	210	18	0	107	506	83	443	32	13	2.80
TFR010	0.4	1.39	23.41	61.83	0.14	4.15	1.93	0.86	114	93	0.02	4.31	28	42	19	12	26	193	179	3	171	22	0	8	624	85	197	31	18	1.46
TFR011	0.36	1.14	21.73	64.64	0.15	3.96	1.36	0.88	103	85	0.02	4.19	29	34	17	124	24	178	132	33	211	22	0	9	561	83	277	30	18	1.54
TFR012	0.36	1.18	22.29	62.61	0.19	3.96	2.02	0.85	106	88	0.02	4.37	18	37	20	105	24	179	161	32	187	22	0	8	574	88	67	33	18	1.42

Figura 2. Taula amb la caracterització química de cadascun dels individus utilitzats en aquest estudi.

En cadascun dels estudis, a l'hora de realitzar l'anàlisi d'agrupament inicial, ja es va apreciar la unió d'alguns individus com a grup. En el cas dels individus procedents de Sant Jaume, els anomenats MOS063 i MOS068, corresponents tipològicament a una àmfora i una gerra Cruz del Negro respectivament, s'han considerat químicament un grup consolidat, al qual se'l va anomenar Grup 17 (Miguel *et al.*, 2023). D'altra banda, en el cas dels individus procedents del Puig de la Misericòrdia, apareixen relacionats TFR010, TFR011 i TFR012, tots tres corresponent tipològicament a vasos pithoides i que

com a grup consolidat se'ls va anomenar grup TI205. En extrapolar tots els individus de l'estudi més recent, el de produccions a torn presumptament ibèriques, juntament amb 700 individus de la base de dades d'ARQUB provinents d'àmbits crono-espacials similars o propers (Tsantini, 2004; Buxeda i Madrid, 2014; Miguel, 2014) i, en la qual, estaven inclosos alguns dels individus de l'estudi de les produccions a torn fenícies, es va poder observar que, en el dendrograma d'anàlisi d'agrupament, els 2 individus del Grup 17 procedents de Sant Jaume i els 3 individus del grup TI205 del Puig de la Misericòrdia tenen similituds químiques. Posteriorment, i havent observat aquest possible grup, es va tornar a realitzar el tractament estadístic incloent-hi tots els individus d'ambdós estudis que aquí ens ocupa per corroborar aquesta agrupació i, en el dendrograma resultant, es va poder comprovar com seguien conformant un grup, però excloent l'individu MOS019. Per tant, tot i considerar-se crono-culturalment diferents, es va considerar la possibilitat que MOS063, MOS068, TFR010, TFR011 i TFR012 poguessin tenir una possible àrea de provenença comuna.

Cal dir que a Sant Jaume es dona una gran variabilitat de produccions que, tot i estar classificades com a fenícies, encara no se sap d'on venen, amb receptes de pasta diferents a les que majoritàriament apareixen en la resta de jaciments (pasta Malaka/Cercle de l'Estret) i, en aquest cas, el Grup 17, el qual només s'ha detectat a Sant Jaume, forma part d'aquestes produccions no canòniques pendents encara de determinar d'on venen. Justament, aquest Grup 17 és el que té similituds químiques amb els individus del grup TI205 i, per tant, es considera que tenen relació entre ells i, d'aquesta manera, conformarien el grup TFR/MOS (Fig. 3).

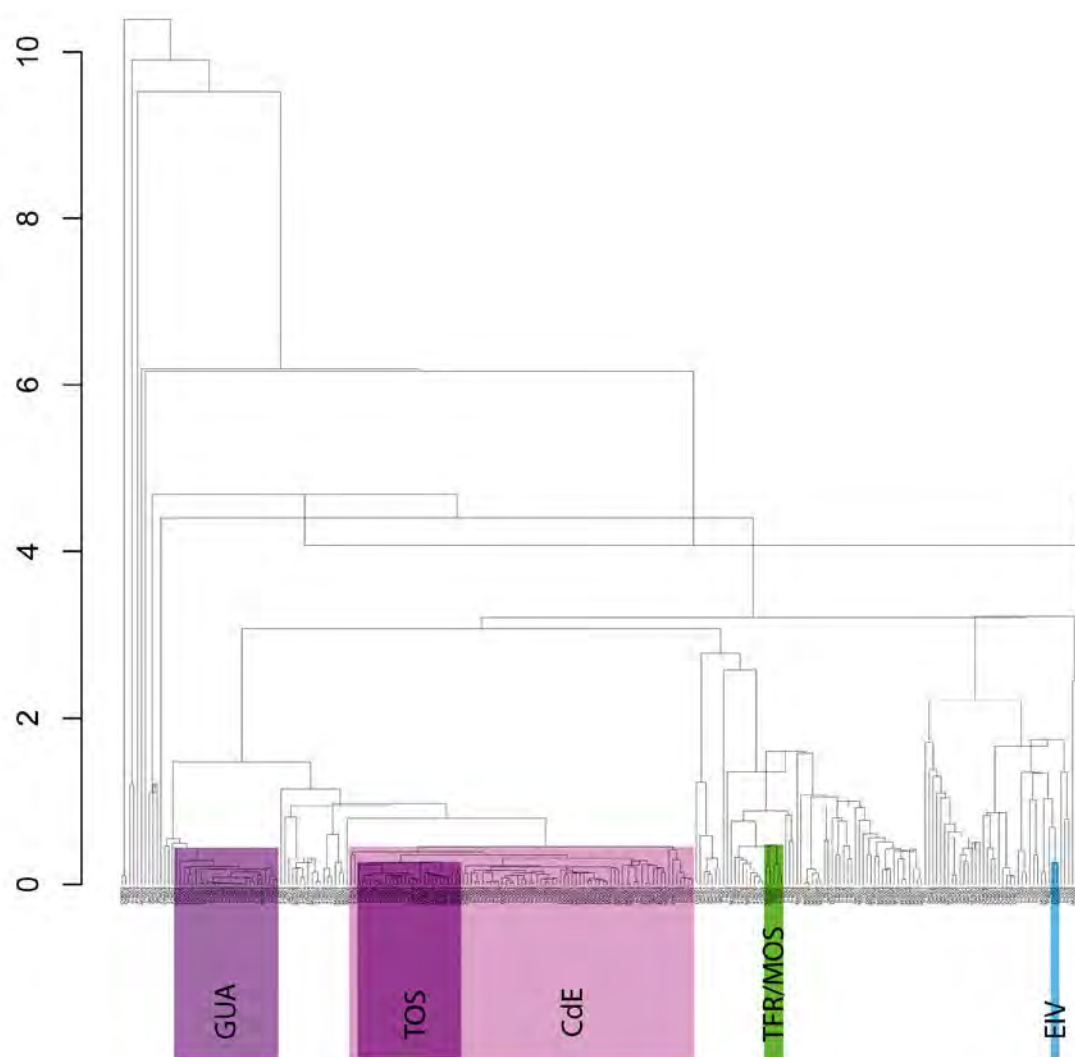


Figura 3. Dendrograma d'anàlisi d'agrupament amb el grup TFR/MOS.

Caracterització mineralògica (XRD)

Per localitzar més similituds entre els individus del grup TFR/MOS, es van comprovar els resultats de les caracteritzacions mineralògiques realitzades en cadascun dels estudis a partir de la tècnica de Difracció per raigs X. Això va permetre poder observar les temperatures de cocció equivalents (TCE) de cadascun dels individus a través de les seves fases minerals i, dins de cada grup d'estudi, d'una banda, el Grup 17 i, de l'altra, el TI205, establir diferents fàbriques a partir de les fases minerals que es formen durant la cocció de les ceràmiques.

En extrapolar els resultats dels difractogrames de cadascun dels individus d'ambdós estudis, tot i existir diverses fàbriques dins de cada grup, sembla ser que tots coincideixen en la temperatura de cocció, no superior a 950°C, presència encara de fil·losilicats d'il·lita-moscovita i la manca de fases de cocció i, per tant, es tractaria de produccions a baixa temperatura (Fig. 4).

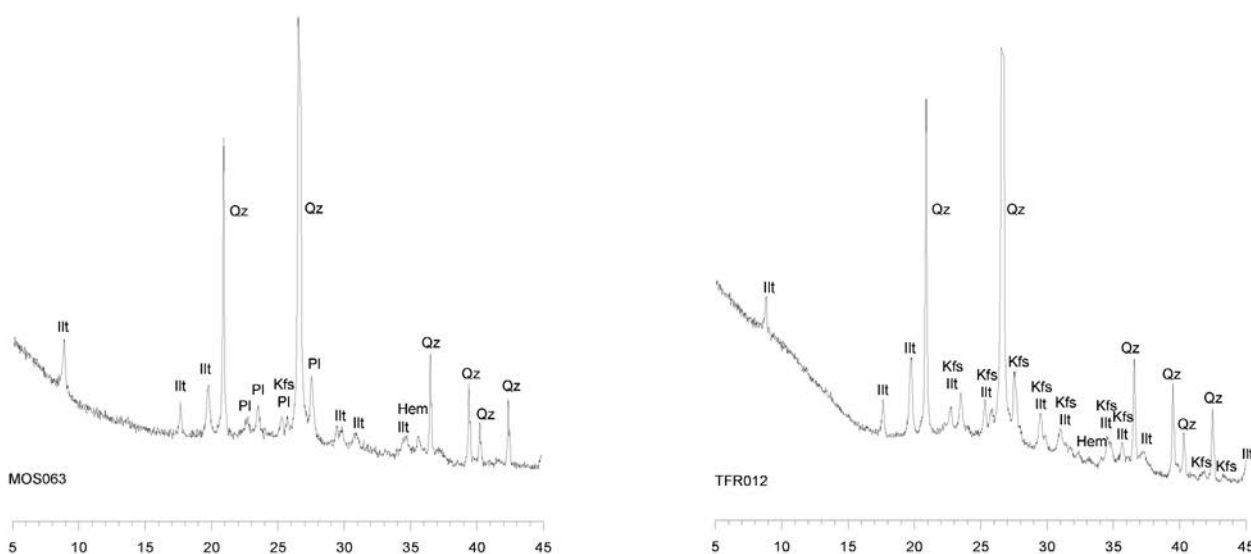


Figura 4. Difractogrames dels individus MOS063 i TFR012. Il: il·lita; Qz: quarz; Pl: plagiòclasi; Kfs: feldspat alcalí; Hem: hematites (abreviatures segons Whitney i Evans, 2010).

Caracterització macroscòpica

Pel que fa a la caracterització macroscòpica, s'ha pogut observar que els individus de Sant Jaume tenen una matriu diferent de la dels individus del Puig de la Misericòrdia. Mentre que els individus MOS de Sant Jaume es caracteritzen per tenir una matriu poc depurada i inclusions més grolleres, la matriu dels individus TFR del Puig de la Misericòrdia compten amb una matriu més depurada i inclusions força més subtils que fan difícil la seva identificació. A més, en els individus MOS hi ha presència de xamota, la qual s'ha pogut identificar amb seguretat a través del seu estudi petrogràfic. En canvi, en els individus TFR és difícil d'intuir la presència de xamota, tot i que els petits nòduls vermellors podrien ser-ho. Caldria realitzar l'anàlisi petrogràfica dels individus TFR per poder-ho confirmar (Fig. 5).

Discussió

Tot i considerar-se que els individus ceràmics del grup TFR/MOS tenen relació entre ells, sobretot per la seva caracterització química i mineralògica, cal matisar que en la caracterització macroscòpica, tal i com s'ha pogut observar, la seva matriu és diversa i en aquest punt divergeixen, a més de que, en el cas dels TFR, no es pot concretar amb seguretat el tipus de desgreixant present. No

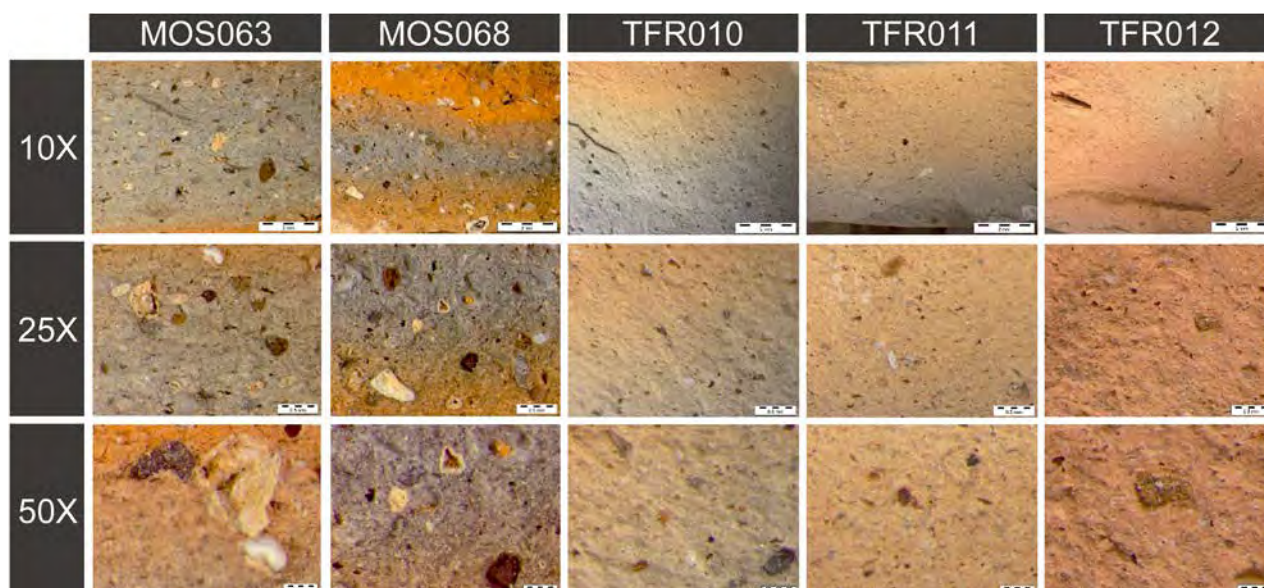


Figura 5. Fotografies amb binocular per a la caracterització macroscòpica.

obstant això, cal tenir en compte que es tracta de tipologies diverses, el que fa que sigui possible que aquesta divergència vingui donada per aquest motiu, tot i que també cal prendre en consideració el factor cronològic i el fet que encara que vinguin d'una zona propera, no tenen perquè estar fabricades al mateix taller. Per tant, es considera necessària la realització de fotografies de la matriu dels individus TFR, les quals no es van poder realitzar en el moment de l'estudi, a través de la tècnica de Microscòpia Electrònica de Rastreig (SEM), amb la qual es podran obtenir dades morfològiques i realitzar anàlisis qualitatives i quantitatives, a més de la realització d'un estudi petrogràfic sobre làmina prima per poder caracteritzar els fragments de roca i els minerals i, així, determinar i descriure els diferents grups petrogràfics.

Conclusions

Podem concloure, doncs, que podria ser possible que els 5 individus que conformen el grup TFR/MOS tinguessin una mateixa provinença, ja que la caracterització química en aquest cas, confirmaria una composició força similar, a més de compartir el fet de ser produccions cuites a baixa temperatura, tal i com ens indica la informació tecnològica de les fases de cocció reflectides en la caracterització mineralògica. A banda d'això, si li sumem el fet que els individus de l'ibèric antic són vasos pithoides, és a dir, *pithoi* evolucionats, això també ens podria estar indicant aquesta provinença exògena des de contextos feno-púnics o bé ibèrics incipients del sud molt influenciats pels contactes amb el món semita. Si fos així, no es tractaria, doncs de produccions ibèriques antigues locals com es creia fins ara. Pel que fa a la cronologia dels individus, no es descarta la seva connexió temporal, ja que el final del període cronològic de Sant Jaume precedeix al dels primers moments de l'ibèric antic del Puig de la Misericòrdia. A més, la proximitat d'ambdós jaciments també ens podria estar indicant la seva connexió.

Per finalitzar, indicar que aquest primer estudi arqueomètric comparatiu ha obert alguns interrogants respecte del conjunt del repertori ceràmic que habitualment es caracteritza com les primeres produccions a torn ibèriques pròpies d'aquests contextos de l'ibèric antic a les terres de l'Ebre i voltants, incloent-hi la possibilitat que es pugui arribar a tractar de produccions arribades totes elles des de fora del territori per via comercial, si més no durant la primera part d'aquest període (550 – 500 aC). Sigui com sigui, caldria ampliar l'estudi per tractar de contrastar la hipòtesi en un futur. Així doncs, en aquest moment no es pot concretar una procedència i molt menys una provinença,

però, sens dubte, es pot confirmar la relació d'alguns dels individus ceràmics localitzats a Sant Jaume i al Puig de la Misericòrdia, a més que possiblement proveniguin d'un mateix centre productor, el que fa que es pugui obrir una nova línia d'investigació en aquest sentit i, a partir d'això, augmentar el volum d'individus analitzats en ambdós assentaments per poder ampliar la cerca.

Bibliografia

- Buxeda, J. (1999). "Alteration and contamination of archaeological ceramics: The perturbation problem". *Journal of Archaeological Science* 26 (3). 295-313.
- Buxeda, J.; Madrid, M. (2014). "Caracterització arqueomètrica de les ceràmiques ibèriques del jaciment d'Isona", a I. Garcés i T. Reyes (coords.), *Aeso, d'oppidum ibèric a municipium romà. Isona, Pallars Jussà, Premi d'Arqueologia Memorial Josep Barberà i Farràs*. 11a edició. Barcelona: Societat Catalana d'Arqueologia: 92-96.
- Freixas, T. (2020). *Aproximació a la caracterització arqueomètrica de les produccions ceràmiques a torn de l'àrea septentrional de Castelló durant els primers moments de l'Ibèric Antic (550-500 aC)*. TFM inèdit, Universitat de Barcelona.
- Garcia i Rubert, D. (2005). *El poblament del primer ferro a les terres del riu Sénia. Els assentaments de la Moleta del Remei, Sant Jaume, la Ferradura i la Cogula durant els segles VII i VI aC*. TD. Universitat de Barcelona.
- Garcia i Rubert, D.; Gracia, F. i Moreno, I. (2016). *L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià). Els espais A1, A3, A4, C1, Accés i T2 del Sector 1*. Estudis del GRAP 1. Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Miguel, E. (2014). *El comercio fenicio arcaico en la Ilercavonia y la Cossetania: Proveniencia y tecnología del material cerámico en un contexto colonial del oeste mediterráneo*. TD. Universitat de Zaragoza.
- Miguel, E.; Buxeda, J.; Day, P. M. i Garcia i Rubert, D. (2023). "Phoenician pottery in the Western Mediterranean: A new perspective based on the Early Iron Age (800-550 BC) settlement of Sant Jaume (Alcanar, Catalonia)". *Applied Sciences*, 13 (6). 3733.
- Oliver, A. (1993). "La problemàtica de la interpretació funcional de la fase del ibèric antiguo en el Puig de la Misericòrdia, Vinaròs". *Actas del XXII Congreso Nacional de Arqueología*, vol. 2. Junta de Galicia, Consellería de Cultura, Comunicación Social e Turismo: 257-262.
- Oliver, A. (1994). *El poblado ibérico del Puig de la Misericòrdia de Vinaròs*. Vinaròs: Associació cultural Amics de Vinaròs.
- Oliver, A.; Falomir, F.; Aguilera, G.; Carrión, Y.; Forner, E.; Medina, P.; Mateu, R. i Pérez, G. (2021). *El Puig de la Misericòrdia y los inicios de la arquitectura de prestigio en el llano litoral de Vinaròs*. Diputació de Castelló.
- Tsantini, E. (2004). *Estudi de la producció i la distribució d'àmfores ibèriques en el nord-est peninsular a través de la seva caracterització arqueomètrica*. TD. Universitat de Barcelona.
- Whitney, D. L. i Evans, B. W. (2010). "Abbreviations for names of rock-forming minerals". *American Mineralogist* 95: 185-187.

Una aproximación a la vegetación de la bahía de Málaga durante el I milenio a. C. a partir de los análisis antracológicos de varios yacimientos fenicios

María Oliva Rodríguez-Ariza

Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica-Universidad de Jaén
moliva@ujaen.es

Paloma Muriel López

Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica-Universidad de Jaén
pmuriel@ujaen.es

Resumen: Se presentan los resultados de los análisis antracológicos de varios yacimientos ubicados en el entorno de la bahía de Málaga: del centro de la ciudad se han analizado carbones procedentes de la c/Císter/San Agustín y Museo Picasso, mientras que de las inmediaciones del aeropuerto se han analizado carbones de La Rebanadilla y del Cortijo de San Isidro. Estos yacimientos presentan niveles comprendidos entre los siglos IX y III a. C., por lo que han proporcionado una importante secuencia que nos sirve para empezar a conocer la vegetación de la zona durante el I milenio a. C. Asimismo, la existencia de una necrópolis de incineración y un taller cerámico permite conocer los combustibles utilizados para la cremación de los cadáveres y la producción artesanal. Todo ello permite calibrar la gestión de los recursos forestales de estas poblaciones.

Palabras clave: antracología, fenicios, Edad del Hierro, bahía de Málaga, arqueobotánica.

Abstract: This paper presents the results of the anthracological analysis of several archaeological sites located around Málaga Bay: in the center of the city, charcoal from Císter/San Agustín street and Picasso Museum have been analyzed, while in the airport area, charcoal from La Rebanadilla and Cortijo San Isidro have been analyzed. These archaeological sites have activity between the 9th and 3rd centuries BC, so they have provided an important chronological sequence that helps us to begin to understand how the vegetation of the area during the 1st millennium BC was used. Likewise, the existence of a cremation necropolis and a ceramic workshop allows us to know the fuels used for the cremation of the corpses and for artisanal production. All this allows for a more precise study of the management of forest resources of these populations.

Keywords: charcoal analysis, Phoenician, Iron Age, Málaga bay, archaeobotany.

Los yacimientos arqueológicos estudiados y su biogeografía

El marco geográfico del que proceden las muestras analizadas es el de la bahía de Málaga. Un área geográfica que ya contaba con algunos análisis antracológicos previos, como el llevado a cabo por María Teresa Ros en el Cerro del Villar (Ros y Burjachs, 1999), o el también realizado en la Tumba del Guerrero de Málaga por una de las firmantes (Rodríguez-Ariza, 2018).

Presentamos aquí el nuevo estudio antracológico de cuatro yacimientos: Museo Picasso y calle Císter-Calle San Agustín, que, al igual que la Tumba del Guerrero, están próximos al actual puerto de Málaga, y, por tanto, se encuentran en la desembocadura del Guadalmedina, y, por otro lado, La Rebanadilla y el Cortijo San Isidro, localizados en las inmediaciones del aeropuerto de Málaga, más próximos a la desembocadura del Guadalhorce (fig. 1).



Figura 1. Mapa de series de vegetación (a partir de Rivas Martínez, 1987) con la situación de los yacimientos estudiados.

Las excavaciones realizadas en el actual Museo Picasso, con ocasión de su adecuación, y las del cercano solar entre las calles Císter y San Agustín han venido a corroborar un amplio marco cronológico, con una ocupación que se inicia en época fenicia y tiene una perduración en momentos púnicos y romanos, convirtiéndose en un centro de producción de salazones en época tardoimperial. Asimismo, la secuencia estratigráfica, con perfiles que alcanzan más de cuatro metros de potencia, muestra unos interesantes niveles de ocupación y abandono en época bizantina, completándose finalmente con una fase de ocupación musulmana (Arancibia y Escalante, 2006). En ambos yacimientos se ha constatado la construcción de una potente muralla a inicios del siglo VI a. C. que sería ampliada en la primera mitad de la centuria siguiente, y que, desde el primer momento, amortizó ciertas estructuras preexistentes, como es el caso de un antiguo santuario empórico (Mora y Arancibia, 2018).

El asentamiento fenicio de La Rebanadilla estaba ubicado en un islote en la desembocadura del Guadalhorce, hoy ocupado por el aeropuerto, y que fue descubierto gracias a las obras de ampliación de este. Por su parte, la zona de enterramiento (el Cortijo de San Isidro) se localizaba en tierra firme, distando algo menos de 400 m del asentamiento, de forma que, aunque estaban separados por un brazo de agua, desde el emplazamiento fenicio se tenía un control visual de la necrópolis (Sánchez *et al.*, 2011; 2012). A este lugar (Cortijo de San Isidro) se le da un uso funerario en época fenicia arcaica (Juzgado *et al.*, 2016), y a partir del siglo V a. C., tal y como ocurre con la mayoría del entorno de la desembocadura del Guadalhorce, el espacio adquiere un carácter industrial, estableciéndose un centro de producción cerámica, del que se han documentado una serie de estructuras murarias que se engloban en el interior de una gran estructura vertical negativa excavada en el terreno, en la que se hallaron abundantes escorias cerámicas y fragmentos de ánfora.

Los yacimientos estudiados, situados en el entorno de la bahía de Málaga, se enmarcan a nivel bioclimatológico en el piso termomediterráneo, con un clima suave donde las heladas son escasas y la temperatura media es de 17 °C, con un ombroclima seco que oscila entre los 350 y 600 mm por lo general. A nivel biogeográfico se sitúa en la región mediterránea, provincia bética, sector malacitano-almijarense.

La vegetación natural es casi inexistente en la actualidad por la fuerte urbanización e industrialización de la zona, siendo la vegetación potencial un carrascal termófilo (fig. 1), donde la carrasca o encina es el árbol dominante, aunque con una fuerte presencia de acebuches, coscojas y lentiscos y la existencia de algunos algarrobos (Valle, 2004); asimismo, pueden aparecer quejigos en las depresiones y umbrías. Los encinares más mesófilos los encontramos en las montañas que rodean la zona, donde también aparecen formaciones de alcornoques (Rivas Martínez, 1987) (fig. 1).

Materiales y método

Materiales estudiados

Las muestras que hemos analizado llegaron al Laboratorio de Paleoambiente del Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica como resultado de recogidas ocasionales y manuales de restos arqueobotánicos en cuatro yacimientos. Se han analizado un total de 719 fragmentos de carbón (tablas 1-3) que se distribuyen de la siguiente forma:

- De La Rebanadilla se han estudiado un total de 14 UU. EE. que han proporcionado un total de 98 fragmentos de carbón, que se han agrupado en un único momento datado entre los siglos IX y VIII a. C. (tabla 1).
- De la excavación de las calles Císter/San Agustín nos llegaron un total de 43 lotes de carbón que hemos agrupado por su cronología en tres momentos: siglos VII-VI a. C., VI-V

- a. C. y v-III a. C. Sin embargo, 11 de estos lotes contenían fragmentos de carbón demasiado pequeños para ser analizados, por debajo de 2 mm. Además, 3 de ellos no se han podido adjudicar estratigráficamente a ningún periodo (tabla 1).
- De la excavación del Museo Picasso solo se han estudiado 5 UU. EE. con un total de 32 fragmentos de carbón analizados, pertenecientes a dos momentos distintos: siglos VIII-VI a. C. y v-IV a. C. (tabla 1).
 - Del Cortijo de San Isidro se han estudiado un total de 6 lotes provenientes de las estructuras funerarias pertenecientes a la necrópolis (tabla 2), que han proporcionado 164

Yacimiento	La Rebanadilla - Poblado																	
Cronología	Mediados/finales s.IX a.C.											Fin. s. IX	Pr./Med. s. VIII				ss. IX-VIII	
Fase	IV											III	I				TOTAL	
UE	2103	2111	2112	2113	2114	2141	2164	2167	2168	2169	2301	1357	2253	3022	4341	Nº	%	
<i>Cistus</i> sp.																		
<i>Fraxinus</i> sp.	1															1	1,03	
<i>Leguminosae</i>	1															1	1,03	
<i>Olea europaea</i>																		
<i>Pinus halepensis</i>					15											15	15,3	
<i>Pinus</i> sp.																		
<i>Phillyrea</i> sp.																		
<i>Pistacia lentiscus</i>		3	2	11			6	5	3	12	4		10	3		59	60,2	
<i>Prunus</i> cf. <i>dulcis</i>																		
<i>Quercus ilex-coccifera</i>																		
<i>Rhamnus-Phillyrea</i>																		
<i>Salix/populus</i>																		
<i>Tamarix</i> sp.																		
Indeterminadas				2									1			3	3,06	
Indeterminables	3	5		4		1		1				1	2	1	1	19	19,4	
TOTAL CARBONES	5	8	2	17	15	1	6	6	3	12	4	1	13	4	1	98	100	
TOTAL TAXONES	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	4		

Yacimiento	Calle Cister/ San Agustín 2002-2006																		
Cronología	ss. VII-VI a.C.																		
Nº Inventario	149	310	312	320	332	372	395	413	425	495	498	531	532	533	553	563	582	723	728
UE	510	3058	3100	119	3068	3100	3126b	3076	3147	3143	3167	3180	3181	3181	3186	3186	3148	2309	3204
<i>Cistus</i> sp.																			
<i>Fraxinus</i> sp.																			
<i>Leguminosae</i>		1																	
<i>Olea europaea</i>			4	9	10	3	12							1				6	45
<i>Pinus halepensis</i>																6		6	2,98
<i>Pinus</i> sp.	1																	1	0,5
<i>Phillyrea</i> sp.				1	1	1	1											3	7
<i>Pistacia lentiscus</i>			25	3		7	1	24	2	4	2		1		3			4	10
<i>Prunus cf. dulcis</i>																	1		6
<i>Quercus ilex-coccifera</i>																		3	3
<i>Rhamnus-Phillyrea</i>												2						2	1
<i>Salix/populus</i>																	1		3
<i>Tamarix</i> sp.						9			6	1								2	2
Indeterminables	1		1	1		3	1	2	2	1		1	2				2	1	1
TOTAL CARBONES	2	1	31	14	10	23	15	26	10	6	2	3	3	1	3	6	4	7	12
TOTAL TAXONES	1	1	3	3	1	4	3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	5

Yacimiento	Calle Cister/ San Agustín 2002-2006										Museo Picasso				
Cronología	ss. VI-V a.C.					ss. V-III a.C.					ss. VIII-VI				
Nº Inventario	311	346	375	379	TOTAL	235	246	257	354	419	TOTAL	176	173	159	68
UE	3062	3110	3124	3125	Nº %	3052b	3060	3037	3119	3114	Nº %				
<i>Cistus</i> sp.	9				9 10,7								8		
<i>Fraxinus</i> sp.															5
<i>Leguminosae</i>													2		
<i>Olea europaea</i>	7				7 8,33	15	3	14	3	35	40,7				
<i>Pinus halepensis</i>		2			2 2,38										
<i>Pinus</i> sp.		1			1 1,2								2		
<i>Phillyrea</i> sp.		1			1 1,2				1	1	2 2,33				
<i>Pistacia lentiscus</i>	20	3		22	45 53,6	10	12			9	31 36,1	4			
<i>Prunus cf. dulcis</i>															
<i>Quercus ilex-coccifera</i>															3
<i>Rhamnus-Phillyrea</i>															
<i>Salix/populus</i>															
<i>Tamarix</i> sp.		11	2		13 15,5	4				9	13 15,1				
Indeterminables	4		2		6 7,14		2	2		1	5 5,81		2	5	1
TOTAL CARBONES	40	18	4	22	84 100	14	29	5	15	23	86 100	4	14	5	6
TOTAL TAXONES	3	4	1	1	7	2	2	1	2	4	5	1	3	0	1

Tabla 1. Relación de muestras estudiadas y frecuencias absolutas y relativas de los taxones determinados en el antracoanálisis de La Rebanadilla, Cister/San Agustín y Museo Picasso.

Cortijo San Isidro - Necrópolis						
Fase/Cronología	F. II - s. IX a.C.		F. IV - Medios s. VIII a.C.			
Taxones/UE	72533	72570	59711	59717	59722	59749
<i>Olea europaea</i>		64	2	5	2	
<i>Pistacia lentiscus</i>	12	5	15	12	18	25
<i>Quercus ilex/coccifera</i>					3	
Indeterminables		1				
TOTAL CARBONES	12	70	17	17	23	25
TOTAL TAXONES	1	2	2	2	3	1

Tabla 2. Relación de muestras estudiadas y frecuencias absolutas de los taxones determinados en el antracoanálisis de la necrópolis del Cortijo de San Isidro.

Cortijo de San Isidro - Taller Cerámico - s.V a.C.							
UE	59924	59937	59949	90000	90009	Nº	%
<i>Olea europaea</i>	11					11	20,37
<i>Pistacia lentiscus</i>	16	9	5	1	3	34	62,96
<i>Quercus ilex/coccifera</i>					4	4	7,41
Cf. <i>Vitis</i> sp.	1					1	1,85
Indeterminables	3		1			4	7,41
TOTAL CARBONES	31	9	6	1	7	54	100
TOTAL TAXONES	3	1	1	1	2	4	

Tabla 3. Relación de muestras estudiadas y frecuencias absolutas y relativas de los taxones determinados en el antracoanálisis del taller cerámico del Cortijo de San Isidro.

fragmentos de carbón analizados: 2 de las muestras pertenecen a la fase II, fechada en el siglo IX a. C., y 4 son de la fase IV, con cronologías de mediados del siglo VIII a. C. Por otro lado, se han analizado un total de 54 fragmentos de carbón pertenecientes a 5 UU. EE. diferentes del taller cerámico fechado en el siglo V a. C.

Metodología del análisis antracológico

El estudio de un fragmento de carbón vegetal necesita la realización de tres planos orientados: transversal, longitudinal-tangencial y longitudinal-radial. Cada uno permite la identificación de elementos de la estructura interna de la madera, donde la forma, talla y disposición varían según la especie a la que pertenece el carbón. La identificación de los carbones es realizada por comparación con varios atlas de anatomía de la madera (Schweingruber, 1990; Vernet, 2001; Schweingruber, Börner y Schulze, 2011; 2013) y con la colección de maderas actuales carbonizadas.

La visualización de los carbones de la bahía de Málaga se ha realizado con el microscopio de luz reflejada (Olimpus BX50) del Laboratorio de Paleoambiente del Instituto Universitario de Investigación de Arqueología Ibérica de la Universidad de Jaén, mientras que la realización de las microfotografías e identificación de muestras dudosas se ha realizado con el microscopio electrónico de barrido (SEM) del Centro de Instrumentación Científico-Técnica de la Universidad de Jaén.

Resultados

Con los resultados del poblado de La Rebanadilla, de los niveles de calle Císter/San Agustín y de los del Museo Picasso (tabla 1), se ha realizado un diagrama antracológico (fig. 2). De este diagrama hay que matizar que los resultados de los niveles del Museo Picasso se han representado, debido a la escasez de carbones, con pequeños cuadrados que informan únicamente sobre la presencia/ausencia de taxones.

Se han identificado un total de 13 taxones, cantidad escasa dentro de los antracoanálisis de yacimientos situados en el piso termomediterráneo de vegetación, como es el caso del Cerro de Montecristo en Adra o Villaricos en la provincia de Almería (Rodríguez-Ariza, 2020), donde se determinaron 23 y 29 taxones, respectivamente. Esto es debido, en parte, a la recogida manual de los carbones y la no existencia de un muestreo sistemático de sedimentos para la flotación. Aunque también puede deberse a una recogida selectiva de las distintas especies vegetales.

También observamos una diferencia en la riqueza taxonómica entre los yacimientos situados en el centro de Málaga (Císter/San Agustín y Museo Picasso) con respecto a los del aeropuerto (La Rebanadilla y Cortijo San Isidro). Aunque en la necrópolis del Cortijo San Isidro y en el posterior taller cerámico sí hay una selección de especies para utilizarlas como combustibles, en el poblado de La Rebanadilla solo aparecen 4 taxones frente a los 13 de los del centro de Málaga. Esta diferencia puede deberse a una cuestión geológica. Mientras que en la desembocadura del Guadal-

horce, zona donde se encuentran La Rebanadilla y el Cortijo San Isidro, los terrenos son aluviales y los suelos están constituidos por materiales postorogénicos como las arenas, donde, con probabilidad, podrían crecer mayoritariamente los lentiscos, el área donde se ubican los yacimientos de las calles Císter-San Agustín y Museo Picasso se caracteriza por un suelo más desarrollado sobre margas y calizas del complejo maláguide (Serrano y Guerra, 2004), que da lugar a una vegetación termomediterránea más diversa.

Dentro de la vegetación climática, el lentisco, el acebuche y el pino carrasco son las especies que aparecen en prácticamente todas las fases analizadas (tablas 2 y 3; fig. 2), si bien cabe resaltar ciertas ausencias como la del acebuche en La Rebanadilla o la del pino carrasco en Císter/San Agustín (fig. 2). No obstante, teniendo en cuenta los requerimientos bioclimáticos de estas especies, nos sitúan en un ámbito termomesomediterráneo o zonas con una vegetación termófila. Este carácter termófilo viene remarcado por la presencia de los labiérnagos (*Phillyrea* sp.) y/o los espinos (*Rhamnus-Phillyrea*). También aparecen, aunque en muy pequeña cantidad, las jaras (*Cistus* sp.), las leguminosas arbustivas y la encina/coscoja (*Quercus ilex-coccifera*), lo que indica la lejanía de las formaciones de coscojares o encinares.

La vegetación de ribera es muy escasa, con la presencia ocasional de fresnos (*Fraxinus* sp.), álamos y/o sauces (*Salix/Populus*) y tarayes (*Tamarix* sp.), aunque estos últimos solo aparecen en Císter/San Agustín, indicándonos, de entrada, una mayor salinidad de la desembocadura del Guadalmedina.

Entre los cultivos arbóreos solo aparece de manera ocasional el almendro (*Prunus dulcis*) en los niveles de los siglos VII-VI a. C. de Císter/San Agustín y la vid (*Vitis* sp.) entre el combustible del taller cerámico del siglo V a. C.

En cuanto al análisis antracológico del Cortijo San Isidro, por un lado, hemos podido analizar un conjunto de muestras correspondientes a un contexto funerario, donde se han analizado los carbones procedentes de 6 estructuras (tabla 2). Se han podido determinar 3 taxones: lentisco, presente en las 6 estructuras; seguido por el acebuche, que aparece en 4 estructuras, en una de ellas en gran cantidad, y la encina/coscoja, que aparece solo en una de las 6 estructuras (fig. 3).

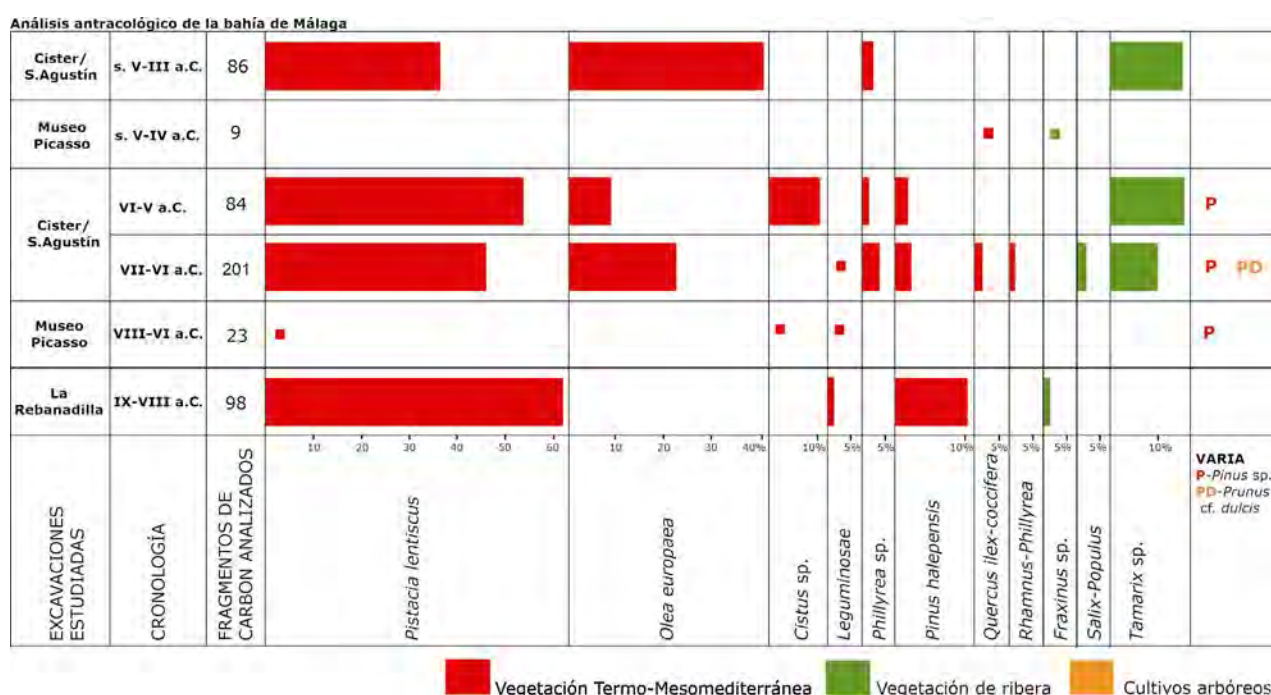


Figura 2. Diagrama antracológico de la bahía de Málaga.

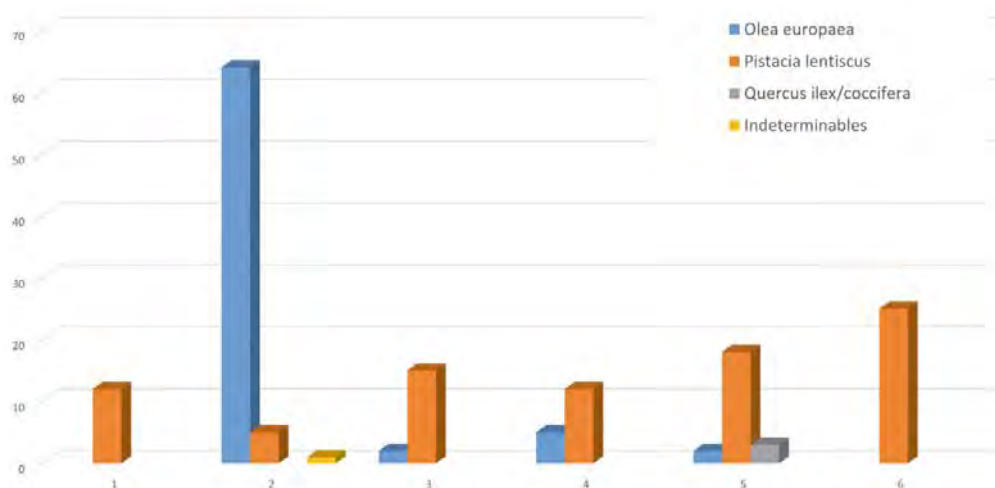


Figura 3. Frecuencias absolutas de los taxones determinados en las distintas estructuras funerarias de la necrópolis del Cortijo de San Isidro (según los datos de la tabla 2).

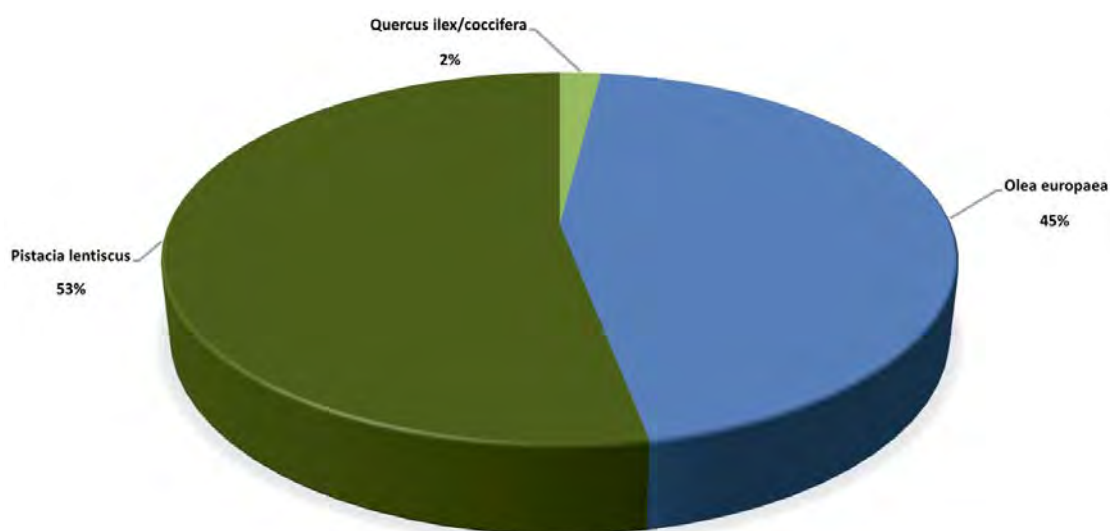


Figura 4. Frecuencias relativas de los taxones determinados en el taller cerámico del Cortijo de San Isidro.

Por otro lado, de cronología más tardía (siglo V a. C.), también hemos analizado unas muestras procedentes de un taller cerámico (tabla 3), donde las dos especies más abundantes son el lentisco y el acebuche, destacando sobre todo el lentisco (fig. 4). Al igual que en la necrópolis, también hay presencia de encina/coscoja, y en este caso cabe destacar la posible aparición de vid.

Por tanto, podría decirse que, en ambos contextos, hay dos especies que son valoradas como combustible, en el caso de los enterramientos de la necrópolis para la cremación funeraria, y en el más tardío taller cerámico para la producción. Por las características de ambas maderas, probablemente utilizarían el lentisco como materia prima para el encendido, y el acebuche como un material leñoso más resistente que permitiría el mantenimiento del fuego.

Evaluación y discusión

A nivel paleoecológico, el conjunto floral determinado en los yacimientos de la bahía de Málaga entre los siglos IX y III a. C. podría pertenecer a la serie del lentisco (serie termomesomediterránea,

semiárida-seca), que actualmente se desarrolla en las laderas montañosas costeras de la provincia de Almería (Rivas-Martínez, 1987; Valle, 2004), o bien a las formaciones termomediterráneas de la encina (fig. 1), aunque podríamos aventurar, como se ha comentado anteriormente, que la primera formación ocupara las tierras aluviales y la segunda, el piedemonte de los montes de Málaga. Estas formaciones vegetales, donde encontramos lentiscos, acebuches, labiérnagos y algunas leguminosas arbustivas, conservan una elevada cobertura del suelo, manteniendo así la humedad edáfica y favoreciendo la existencia de cursos de agua estables y la proliferación de vegetación riparia. En este caso de estudio, la escasa representación de especies de bosque de ribera, unida a la importante aparición de tarayes en Císter/San Agustín, hace pensar que se podría estar dando una relativa degradación de estos cursos de agua y, por ende, de la vegetación asociada.

Los resultados obtenidos en el análisis antracológico de estos cuatro yacimientos de la bahía de Málaga se corresponden con los derivados del estudio de 505 carbones en el Cerro del Villar (Ros y Burjachs, 1999), yacimiento ubicado en la misma zona de estudio y donde se documentó una vegetación muy parecida a la determinada en el presente trabajo. Una diferencia significativa es que en el Cerro del Villar pudieron determinarse taxones como el madroño y el durillo, que son especies que denotan un mayor grado de humedad relativa. También en otros yacimientos fenicios de la costa andaluza estudiados a nivel antracológico, como Morro de Mezquitilla (Algarrobo, Málaga), con un estudio realizado sobre 584 fragmentos de carbón (Schoch, 1983), Cerro de Montecristo (Adra, Almería) y Villaricos (Cuevas del Almanzora, Almería) (Rodríguez-Ariza, 2020a), la vegetación documentada es similar, aunque, como se ha señalado anteriormente, el número de taxones determinado es más elevado.

A nivel paleoetnobotánico o de uso de la vegetación, hay que resaltar varios hechos. En primer lugar, hay que remarcar que la vegetación utilizada como combustible tanto para la cremación de los cadáveres como para la producción cerámica es prácticamente idéntica, con la utilización de lentisco y acebuche, y, ocasionalmente, encina y alguna otra especie como la vid. Estas especies podrían proceder de las formaciones vegetales cercanas a los asentamientos. En segundo lugar, aunque de forma puntual, asistimos a la aparición de árboles frutales. Entre los siglos VII y VI a. C. en Císter/San Agustín aparece el almendro, mientras que en el taller cerámico del siglo V a. C. documentado en el Cortijo de San Isidro aparece una probable vid. Por otro lado, en La Rebanadilla, por su significativa presencia, el pino carrasco podría haberse utilizado para elementos de construcción de las viviendas del poblado.

Por último, se debe hacer una mención sobre *Olea europaea* en lo que se refiere a su origen como variedad silvestre (acebuche) o cultivada (olivo). Partiendo del hecho de que en Andalucía la expansión del olivo no se produce hasta época romana (Rodríguez-Ariza y Montes, 2005; Rodríguez-Ariza, 2020b), hay una alta probabilidad de que los fragmentos analizados en estos contextos de cronología más antigua, con una importante aparición en Císter/San Agustín, pertenezcan a acebuches que se desarrollarían naturalmente en las formaciones locales.

Bibliografía

- Arancibia Román, A. y Escalante Aguilar, M.^a del Mar (2006). La Málaga fenicio-púnica a la luz de los últimos hallazgos. *Mainake*, 28, 333-360.
- Juzgado Navarro, M., Sánchez Sánchez-Moreno, V. M. y Galindo San José, L. (2016). La Fase I de la necrópolis fenicia arcaica del Cortijo de San Isidro (Bahía de Málaga): Reflejos en occidente del ritual fenicio de enterramiento a finales del s. IX a. C. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología*, 42, 103-118.
- Mora-Serrano, B. y Arancibia Román, A. (2018). Malaka en los siglos VI-V a. C.: la consolidación de una polis fenicio-púnica en el sur de la Península Ibérica. *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXXII, 117-134.

- Rivas Martínez, S. (1987). *Memoria del mapa de series de vegetación de España*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. ICONA.
- Rodríguez-Ariza, M.^a O. (2018). Análisis antracológico de la Tumba del Guerrero de Málaga. En D. García González, S. López Chamizo y E. García Alfonso (Eds.), *La Tumba del Guerrero. Un enterramiento excepcional en la Málaga fenicia del siglo VI a. C.* (317-322). Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
- Rodríguez-Ariza, M.^a O. (2020a). El origen del olivo y la antropización del entorno de Cástulo a partir de la Antracología. SPAL, 29(2), 49-64.
- Rodríguez-Ariza, M.^a O. (2020b). Medio ambiente y acción antrópica en las costas almerienses durante el I milenio a. C. a partir de la Antracología. En S. Celestino Pérez y E. Rodríguez González (Eds.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (Vol. II) (875-886). MYTRA, 5.
- Rodríguez-Ariza, M.^a O. y Montes Moya, E. (2005). On the origin and domestication of *Olea europaea* L. (olive) in Andalucía, Spain, based on the biogeographical distribution of its finds. En R. Buxó, S. Jacomet y F. Bittmann (Eds.), *Interaction between Man and Plants. New Progress in Archaeobotanical Research*. Vegetation, History and Archaeobotany, 14(4), 551-561.
- Ros Mora, M.^a T. y Burjachs Casas, F. (1999). Paleovegetación del Cerro del Villar (Guadalhorce, Málaga). En M.^a E. Aubet, P. Carmona, E. Curià, A. Delgado, A. Fernández Cantos y M. Párraga (Coords.), *Cerro del Villar-I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland* (65-71). Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
- Sánchez Sánchez-Moreno, V. M., Galindo San José, L., Juzgado Navarro, M. y Dumas Peñuelas, M. R. (2011). La desembocadura del Guadalhorce en los siglos IX y VIII a. C. y su relación con el Mediterráneo. En J. C. Domínguez Pérez (Ed.), *Gadir y el Círculo del Estrecho revisados: propuestas de la arqueología desde un enfoque social* (187-197). Universidad de Cádiz.
- Sánchez Sánchez-Moreno, V. M., Galindo San José, L., Juzgado Navarro, M. y Dumas Peñuelas, M. R. (2012). El asentamiento fenicio de La Rebanadilla a finales del siglo IX a. C. En E. García Alfonso (Ed.), *Diez años de arqueología fenicia en la provincia de Málaga (2001-2010): María del Mar Escalante in memoriam* (67-85). Consejería de Cultura y Deporte de la Junta de Andalucía.
- Schoch, W. (1983). Holzkohlenanalytische Untersuchungen von Proben aus der phönizischen Siedlung auf dem Morro de Mezquitilla. *Madriider Mitteilungen*, 24, 149-152.
- Schweingruber, F. H. (1990). *Anatomie europäischer Hölzer*.
- Schweingruber, F. H., Börner, A. y Schulze, E.-D. (2011). *Atlas of Stem Anatomy in Herbs, Shrubs* (Vol. 1). Springer Berlin.
- Schweingruber, F. H., Börner, A. y Schulze, E.-D. (2013). *Atlas of Stem Anatomy in Herbs, Shrubs* (Vol. 2). Springer Berlin.
- Serrano Lozano, F. y Guerra Merchán, A. (Coords.) (2004). *Geología de la provincia de Málaga*. CEDMA.
- Valle Tendero, F. (Coord.) (2004). *Datos botánicos aplicados a la gestión del Medio Natural Andaluz II: Series de Vegetación*. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.
- Vernet, J.-L. (Coord.) (2001). *Guide d'identification des charbons de bois préhistoriques et récents*. CNRS Editions.

Uomo e ambiente nell'area della necropoli fenicia e punica occidentale di Nora (Cagliari, Sardegna)

Jacopo Bonetto (corr.)

jacopo.bonetto@unipd.it

Alessandro Mazzariol

alessandro.mazzariol@unipd.it

Simone Dilaria

simone.dilaria@unipd.it

Eliana Bridi

eliana.bridi@phd.unipd.it

Filippo Carraro

carraro.fil@gmail.com

Università degli Studi di Padova - Dipartimento dei Beni Culturali

Resumen: Se presentan los resultados de las investigaciones llevadas a cabo en la necrópolis fenicia y púnica de Nora (Cerdeña, Italia), situada cerca del límite septentrional del istmo que une el promontorio de la ciudad con el territorio interior. En particular, este estudio se orienta al análisis de la relación entre las actividades antrópicas aquí documentadas y el contexto geológico, caracterizado por la presencia de un banco de arenisca compacta donde se estableció la necrópolis. En una primera fase (anterior al siglo VII a.C.), la intervención humana conduce a la creación de una cantera escalonada; a continuación, la zona de extracción de materiales se explota para la creación de una necrópolis de incineración, utilizada entre los siglos VII y VI a.C. Posteriormente, en época púnica, el espesor del banco rocoso se explota plenamente para la construcción de cámaras hipogeas destinadas a enterramientos, hasta que, en época romana, se llevan a cabo operaciones masivas de extracción de la piedra.

Palabras clave: Nora; necrópolis fenicia y púnica; contexto geológico; explotación de la piedra.

Abstract: The paper presents the results of the investigations carried out at the west Phoenician and Punic necropolis of Nora (Sardinia, Italy), located near the northern limit of the isthmus joining the city's promontory to the hinterland. In particular, the study is oriented to the analysis of the relationship between the anthropic activities documented here and the geological context, characterized by the presence of a compact sandstone bank on which the necropolis was established. In the first phase (before 7th century B.C.E.), human intervention leads to the creation of a stepped quarry; the area is then exploited for the creation of an incineration necropolis, used between the 7th and 6th centuries B.C.E. Later, in the Punic age, the thickness of the rocky bank was fully used for the construction of hypogeal chambers intended for burials, until, in the Roman age, massive stone material extraction operations were carried out.

Keywords: Nora; Phoenician-Punic necropolis; geological context; stone exploitation.

Introduzione

Gli studi e le ricerche condotti negli ultimi decenni presso l'insediamento fenicio e punico di Nora (Cagliari, Sardegna, Italia) hanno di frequente concentrato l'attenzione sulle complesse interazioni avvenute tra uomo e ambiente nell'antichità. Il tema è stato variamente approfondito con osservazioni specifiche che hanno riguardato, di volta in volta, il contesto geologico, l'assetto geomorfologico, il quadro vegetazionale, la risorsa idrica, il rapporto tra spazi costieri emersi e sommersi e altri aspetti ancora.

Questi studi specifici, strettamente integrati nella più generale ricerca archeologica, sono stati favoriti dalla condizione attuale del sito; Nora, infatti, si sviluppò in un'area costiera che non conobbe alcuna forma di frequentazione post-antica e ciò consente oggi di osservare più agevol-



Figura 1. Nora, area della necropoli fenicia e punica occidentale. a: Pianta generale delle aree indagate tra il 2014 e il 2022, con indicazione della linea di sezione; b: Sezione, con vista da sud-est, tracciata tra la riva marina e il crinale dell'istmo.

mente le evidenze antiche e l'ambiente, valutando con relativa facilità sia i condizionamenti esercitati da esso sulle scelte antropiche sia gli interventi attuati dall'uomo sul contesto naturale.

In questa sede l'attenzione è rivolta a un particolare settore dell'insediamento, posto all'apice settentrionale dell'istmo che unisce la terraferma alla penisola urbana, dove le ricerche condotte dal 2013 hanno riportato alla luce un lembo di una necropoli utilizzata per sepolture fenicie a incinerazione secondaria tra VII e VI sec. a.C. e per tombe puniche a camera tra V e III sec. a.C. (fig. 1a). La medesima area ha rivelato però anche segni importanti di utilizzi successivi, riferibili ad età romana repubblicana e imperiale. Tale lunga storia di utilizzo di un'area periferica rispetto al nucleo dell'abitato è stata indagata rimuovendo per intero il deposito stratigrafico su una superficie di circa 250 m² e rimettendo così in luce anche i diversi livelli sterili su cui l'uomo venne ad agire per almeno 1200 anni.

Il contesto naturale

Gli interventi di scavo condotti in antico, di cui si tratterà più avanti, hanno permesso di individuare il più antico orizzonte geologico che precede ogni attività antropica, costituito da un livello di sabbie grossolane depurate connotate da un'evidente alterazione cromatica (fig. 2). Tali sabbie sono risultate visibili in due soli punti della necropoli, posti a 0,65 m s.l.m. a N presso il Saggio 4, e a circa 0 m s.l.m. a S presso il Saggio 1.

Questi dati indicano una loro probabile immersione a 358° N e un'inclinazione di circa 2°. I livelli di sedimento sciolto non dovettero tuttavia essere visibili in antico perché direttamente coperti da un banco roccioso di arenaria (calcareite bioclastica) che costituì la base di intervento e la preziosa risorsa per tutte le azioni dell'uomo in quest'area (fig. 1b). Tale banco arenitico,



Figura 2. Livello di sabbie sterili rimesso in luce al di sotto del banco di arenaria.

formatosi circa 125 mila anni fa (Ulzega y Hearty, 1986; Di Gregorio, Floris y Matta, 2000), presenta quote superficiali massime di circa 4,5 m s.l.m. a N (Saggio 4) e di circa 2,6 m s.l.m. a settore S (Saggio 1); l'immersione risulta a 358° N e l'inclinazione di circa $3,9^{\circ}$, così da produrre un versante a pendenza perpendicolare rispetto all'asse di crinale dell'istmo, orientato approssimativamente NE-SW. La diversa inclinazione delle sabbie di base e del banco di arenite determina uno spessore non costante del bedrock, che sembra ridursi progressivamente da circa 3,6 m nel settore più settentrionale a circa 3,1 m in quello meridionale, rastremandosi progressivamente verso la riva marina occidentale. L'immersione e l'inclinazione della base naturale determinarono per tutta la storia dell'area l'andamento del piano d'uso, come pure del piano di campagna contemporaneo, poiché l'area, priva di reticolo idrografico, conobbe debolissimi processi di erosione e/o accumulo.

Prima della necropoli fenicia: le attività di cava

La posizione superficiale di questo banco arenitico ne facilitò l'impiego quale risorsa primaria fin dalle più antiche fasi di vita dell'abitato (Bonetto *et alii*, 2022: 267). Le prime attività nell'area sono databili ad un momento non precisabile che precede il primo quarto del VII sec. a.C. (Mazzariol, 2022-2023) e sono rappresentate da tagli lineari continui, con andamento fortemente irregolare lungo la direttrice E-W, che incidono il banco roccioso con l'evidente finalità di recupero di materiale lapideo (fig. 3).



Figura 3. Veduta del banco di arenaria (saggio 1) intaccato da tagli lineari continui (indicati dalle frecce rosse) realizzati per la cavatura di roccia prima dell'entrata in uso dell'area come necropoli.

Il prelievo di materiale venne effettuato attraverso un progressivo abbassamento a gradoni disposti su tre livelli (primo taglio: quota testa 3,1 m s.l.m. / quota base 2,82 m s.l.m.; secondo taglio: quota base 2,59 m s.l.m.; terzo taglio: quota base 2,23 m s.l.m.), sebbene non si possa escludere la presenza di ulteriori abbassamenti più a nord rispetto allo spazio sinora indagato. Complessivamente la porzione del banco arenitico intaccato per l'estrazione del materiale presenta uno sviluppo in verticale di circa 0,8/0,9 m e un'estensione areale maggiore dei circa 50 m² al momento verificati all'interno dell'area di scavo, per un volume totale di circa 35-40 m³ di roccia asportata.

Sul fondo dei gradoni sono state identificate numerose e sempre uguali tracce in negativo dei blocchi cavati, i cui solchi di distacco indicano dovessero avere forma approssimativamente triangolare con lati di misura ricorrente tra 0,6 e 0,7 m. (fig. 4).



Figura 4. Solchi di distacco dei blocchi di forma triangolare individuati all'interno del saggio 1.

Quest'uso delle risorse lapidee per le fasi che precedono il primo quarto del VII sec. a.C., prima quindi della destinazione dell'area a fini funerari, pone una serie di stimolanti questioni. In primo luogo, l'utilizzo di materiale lapideo in questa fase non trova a oggi riscontri diretti in città poiché i più antichi edifici noti da stratigrafie primarie sono riferibili alla seconda metà avanzata del VII sec. a.C. o all'inizio del VI sec. a.C. e non impiegano pietra per le costruzioni, essendo realizzati esclusivamente in materiali deperibili (Bonetto, 2009: 63-68).

Particolare appare d'altronde la morfologia triangolare dei blocchi, che non trova confronto nelle altre cave di pietra individuate nel territorio della città (Previato, 2016) ed è solo in minima parte documentata nei materiali di reimpiego delle murature dell'Alto Luogo di Tanit (Finocchi, 2005: 145, figg. 2, 4).

Tuttavia, va notato che la pratica di cavatura e impiego di blocchi a forma triangolare è già nota per la tarda età del Bronzo e la prima età del Ferro, come attestano le costruzioni nuragiche, e doveva essere diffusa anche in età fenicia e punica. D'altra parte, la messa in opera di blocchi triangolari assemblati integrati da argilla e altri riempitivi permetteva di economizzare il materiale lapideo grazie alla forma a triangolo che generava risparmio rispetto all'impiego di blocchi parallelepipedi.

Tale tecnica risulta pienamente apprezzabile nell'Edificio B di Su Cardolinu del vicino insediamento di Bitia, ove sono osservabili conci triangolari disposti per lungo in corrispondenza del muro di fondazione della struttura, la cui datazione, al momento, sembra non risalire oltre il IV sec. a.C. (Perra, 1998:147-149, figg. 27-28, tavv. 1-6; Cilla, 2015: 274). Le tracce di cava e l'esempio di Bitia rendono quindi lecito supporre che anche a Nora potesse esistere un edificio monumentale, al momento sconosciuto, realizzato con conci a cuneo in arenaria prelevati da un settore della penisola allora periferico rispetto all'insediamento fenicio, entro un orizzonte temporale di alta antichità precedente il primo quarto del VII sec. a.C.

La necropoli fenicia

Va anche considerata la possibilità che l'attività di estrazione nell'area della necropoli potesse essere direttamente correlata proprio all'installazione dell'area cimiteriale.

Il rito dell'incinerazione secondaria in età fenicia, a Nora praticato in forma esclusiva fino al primo quarto del VI sec. a.C., doveva infatti svolgersi all'interno di un'area di arsione comune al momento ancora ignota (Mazzariol, 2022-2023) ma che, in via del tutto ipotetica, avrebbe potuto presentare caratteristiche strutturali simili a quella della necropoli cipriota di Amatunte, dove, suggestivamente, parte delle murature del *temenos* e della pira vennero realizzate con blocchi di forma triangolare del tutto simili a quelli cavati nel sito sardo (Christou, 1998: 210-215).

Ad ogni modo, esaurite le attività estrattive, la simbiotica relazione dell'uomo con il contesto naturale si manifestò attraverso una duplice azione: da una parte la cava venne progressivamente colmata con riporti di terreno utili alla deposizione di una serie di sepolture a incinerazione secondaria di diversa tipologia (a fossa terragna, a cista litica) (fig. 5a); dall'altro, la superficie del banco arenitico non intaccata dalla cava fu utilizzata per la deposizione di altre cremazioni e, più tardi, di alcune inumazioni, entro pozzetti quadrati e rettangolari di piccole dimensioni (Mazzariol, 2021: 102).

La necropoli punica

Il pieno e più intenso utilizzo del banco arenitico avvenne però durante la fase punica, particolarmente tra IV e III sec. a.C., quando il mutato rituale funerario portò la ricca società mercantile norense a progettare in questo settore un vasto complesso di camere funerarie ipogee (fig. 5b). La scelta del posizionamento di questo sepolcreto, così come di quello orientale indagato alla fine dell'Ottocento (Patroni, 1904; Bartoloni y Tronchetti, 1981), fu proprio dettata dalla presenza del compatto, superficiale e omogeneo banco arenitico.

Le tombe sfruttavano sia la natura del materiale lapideo, facile da scavare, sia il suo importante spessore di quasi 4 m, perfettamente idoneo a ricavare camere di altezza utile alla deposizione dei corpi dei defunti tramite pozzi di accesso, anticamere e camere funerarie. Lo scavo degli ipogei venne così a sfruttare pienamente lo spessore del banco roccioso, utilizzando talvolta solo parte

della sua altezza per circa 2 m, ma in altri giungendo ad approfondire lo scavo anche per 3/3,3 m e porre la quota del pavimento interno ad immediata prossimità del piano di fondo del bedrock, dove esso poggia sulle inutilizzabili sabbie sterili. Al momento non è comprensibile la differenza di profondità tra le diverse camere, mentre appare notevole l'esatta coincidenza della quota (1,1 m s.l.m.) del pavimento delle camere degli ipogei T1, T3, T60 e T61 posti in zone diverse della necropoli.



Figura 5. a: Tombe fenicie a incinerazione secondaria collocate entro riporti di terreno stesi in corrispondenza del piazzale di cava arcaico; b: Vista degli ambienti sotterranei dell'ipogeo punico T1; c: Fronte di cava di età romana visibile all'interno del saggio 4.

La cava romana

L'articolato sistema di ipogei non conobbe una lunga fase di conservazione e rispetto. A partire da un momento difficile da precisare sul piano cronologico, ma probabilmente già nella piena fase della romanizzazione (II sec. a.C.), le forme d'uso e la relazione dell'uomo con il contesto naturale cambiarono ancora radicalmente.

Alcune camere furono modificate internamente, rivestite di malta idraulica e trasformate in capienti cisterne nelle quali venne raccolta acqua (Berto y Dilaria, 2018), che forse poteva anche essere convogliata, dalla piena età imperiale, con derivazioni dal vicino corso dell'acquedotto su arcate. In parallelo, o forse successivamente a questo riuso degli spazi ipogei, altre camere della parte più occidentale e settentrionale della necropoli divennero oggetto di un'azione di demolizione finalizzata, come già avvenuto molti secoli prima, al recupero della preziosa risorsa lapidea. Le lastre e i livelli di copertura di diverse tombe vennero rimossi e i diaframmi tra le singole camere pure asportati per la creazione di lunghi fronti di cava che appaiono in alcuni punti segnati dalle tracce dei picconi dei cavatori (Bridi *et alii*, 2020: 70) (fig. 5c). La quantità di materiale estratto appare considerevole, anche se non precisamente quantificabile per l'indefinita estensione della cava ben oltre i limiti attuali di scavo: almeno in alcuni punti verificati, l'intero spessore del banco arenitico (circa 3,5 m) fu interessato dal prelievo di materiale, tanto che i segni di estrazione raggiungono e scalzano la base del *bedrock*, arrestandosi solo sulla testa delle sabbie sterili sottostanti. Il quadro morfologico venne, così, alterato profondamente con la creazione di profondi e verosimilmente assai estesi pozzi di cavatura tra alcune ampie porzioni di banco arenitico ancora segnate dalle sepolture arcaiche e dalle imboccature delle tombe puniche a ipogeo.

L'ultima fase d'uso di questi spazi vide un nuovo intervento che in larga parte nascose i segni del lungo processo di rielaborazione del paesaggio naturale: mirati e consistenti riporti andarono a riempire i pozzi di cavatura e scarichi di macerie occlusero alcune camere ipogee. In tal modo la morfologia dell'area assunse un andamento meno irregolare che permise l'installazione di una serie di edifici che, sovrapposti a stratificazioni millenarie, marcarono il segno della forte espansione urbanistica di epoca medio-tardo imperiale verso il suburbio (Bonetto *et alii*, 2020: 204-213).

Conclusioni

In sintesi, lo scavo estensivo e diacronico dell'area della necropoli fenicio-punica occidentale di Nora permette di capire che fin dalle prime fasi di vita del centro la comunità sviluppò un'ottima conoscenza del quadro geologico-ambientale e una piena consapevolezza delle sue diversificate potenzialità.

Questo produsse dapprima interventi significativi per il prelievo di materiali lapidei finalizzati ad attività costruttive di alta antichità, che ancora non appaiono documentate dalla ricerca nell'area dell'abitato e che sono percepite solo in forma indiretta proprio dalle attività di cavatura. Successivamente si alternarono episodi di utilizzo del suolo lapideo per la realizzazione di fosse e ipogei funerari (dal VII al III a.C.), ancora attività di massiccia cavatura del materiale lapideo (dall'età romana repubblicana) e, infine, colmature imponenti dei grandi dislivelli per nuovi edifici (nel corso della piena età imperiale romana).

Si tratta di evidenze nitide di come la relazione tra uomo e ambiente sia stata segnata da una continua trasformazione del contesto naturale in azioni di modellazione e rimodellazione del paesaggio che segnarono ciclicamente tutte le fasi di frequentazione della penisola di Nora per oltre mille anni.

Bibliografia

- Bartoloni, P. y Tronchetti, C. (1981). *La necropoli di Nora*. Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Berto, S. y Dilaria, S. (2018). “La tomba 3. Approccio multidisciplinare per lo studio dell'ipogeo”. *Quaderni Norensi*, 7. Padova University Press, 141-148.
- Bonetto, J. (2009). “L'insediamento di età fenicia, punica e romana repubblicana nell'area del foro”. In Jacopo Bonetto, Andrea Raffaele Ghiotto, Marta Novello (a cura di). *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006)*, I. *Lo scavo*. Quasar, 39-243.
- Bonetto, J.; Balcon, S.; Bridi, E.; Carraro, F.; Dilaria, S.; Mazzariol, A. y Ruberti, N. (2020). “La necropoli fenicia e punica occidentale: le indagini 2018-2019”. *Quaderni Norensi*, 8. Padova: Padova University Press, 187-215.
- Bonetto, J.; Balcon, S.; Berto, S.; Bridi, E.; Carraro, F.; Dilaria, S.; Mazzariol, A. y Ruberti, N. (2022). “La necropoli fenicia e punica di Nora: Saggi 1 e 4. Indagini 2021”. *Quaderni Norensi*, 9. Padova University Press, 241-271.
- Bridi, E.; Carraro, F.; Dilaria, S. y Mazzariol, A. (2020). “La città che cambia tra la fine del IV e il II sec. a.C.: uno sguardo dalle necropoli”. In Jacopo Bonetto, Romina Carboni, Marco Giuman, Arturo Zara (a cura di). *Nora antiqua II. Nora dalla costituzione della Provincia all'età augustea. Atti del Convegno di Studi (Pula, 5-6 ottobre 2018)*. Quasar, 57-74.
- Christou, D. (1998). “Cremations in the Western Necropolis of Amathus”. In Vassos Karageorghis, Nikolaos Stampolidis (eds.). *Eastern Mediterranean: Cyprus-Dodecanese-Crete 16th-6th cent. B.C. Proceedings of the International Symposium held at Rethymnon - Crete in May 1997*. University of Crete, 207-215.
- Cilla, C. (2015). “Analisi topografica nel territorio dell'antica Bithia (Chia, Domusdemaria)”. *Quaderni. Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano*, 26. Ministero della Cultura, 271-297.
- Di Gregorio, F.; Floris, C. y Matta, P. (2000). “Lineamenti geologici e geomorfologici della penisola di Nora”. In Carlo Tronchetti (a cura di). *Ricerche su Nora - I (anni 1990- 1998)*. Grafiche Sainas, 9-18.
- Finocchi, S. (2005). “Il Colle e l'“Alto luogo di Tanit”: campagne 2003-2004”. *Quaderni Norensi*, 1. Cisalpino, 135-152.
- Mazzariol, A. (2021). “La tomba T36 della necropoli occidentale di Nora”. *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae*, XIX. Fabrizio Serra Editore, 93-128.
- Mazzariol, A. (2022-2023). *La necropoli fenicia occidentale di Nora tra VII e VI sec. a.C. Insediamento, ritualità, mobilità umana*, Unpublished PhD Thesis. Università degli Studi di Padova.
- Patroni, G. (1904). “Nora. Colonia fenicia in Sardegna”. *Monumenti Antichi*, XIV. Hoepli, cc. 109-268.
- Perra, C. (1998). *L'architettura templare fenicia e punica di Sardegna: il problema delle origini orientali*. Oristano: S'Alvure.
- Previato, C. (2016). *Nora. Le cave di pietra della città antica*. Quasar.
- Ulzega, A. y Hearty, P. J. (1986). “Geomorphology, stratigraphy and geochronology of late quaternary marine deposits in Sardinia”. *Zeitschrift für Geomorphologie*, 62, suppl. Schweizerbart, 119-129.

Estacionalidad de muerte en los équidos de Casas del Turuñuelo. Una aproximación desde la cementocronología, resultados preliminares

M.^a Pilar Iborra Eres

Sección de Arqueología. Institut Valencià de Conservació, Restauració i Investigació (IVCRI) GVA. València
pilar.iborra@ivcri.gva.es

Julio Company Rodríguez

Departamento de Ingeniería del Terreno. Universitat Politècnica de València (UPV). València

Rafael Martínez Valle

Sección de Arqueología. Institut Valencià de Conservació, Restauració i Investigació (IVCRI) GVA. València.

Silvia Albizuri

Universitat de Barcelona. Institut d'Arqueologia (IAUB); Departament d'Història i Arqueologia–SERP, Barcelona

Esther Rodríguez González

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC-Junta de Extremadura), Instituto de Arqueología de Mérida (IMA-CSIC), Badajoz

Mario Gutiérrez Rodríguez

Instituto Universitario de Investigación en Arqueología Ibérica. Universidad de Jaén

Jaime Lira Garrido

Centro Mixto UCM-ISCIII de Evolución y Comportamiento Humanos, Madrid
Departamento de Medicina Animal (Área de Medicina y Cirugía Animal). Facultad de Veterinaria. Universidad de Extremadura, Cáceres

Joaquín Jiménez Fragoso

Departamento de Medicina Animal (Área de Medicina y Cirugía Animal). Facultad de Veterinaria. Universidad de Extremadura, Cáceres

María Martín Cuervo

Departamento de Medicina Animal (Área de Medicina y Cirugía Animal). Facultad de Veterinaria. Universidad de Extremadura, Cáceres

Rafael M. Martínez Sánchez

Departamento de Historia (Área de Prehistoria). Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Córdoba

Ana Isabel Mayoral

Departamento de Medicina Animal (Área de Anatomía y Anatomía patológica comparadas). Facultad de Veterinaria. Universidad de Extremadura

Ariadna Nieto Espinet

Grup d'Investigació Prehistòrica (GIP). Departament de Historia, Universitat de Lleida

Silvia Valenzuela-Lamas

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Institució Milà i Fontanals, Archaeology of Social Dynamics (IMF-CSIC), Barcelona

Sebastián Celestino Pérez

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC-Junta de Extremadura), Instituto de Arqueología de Mérida (IMA-CSIC), Badajoz

Resumen: El estudio se centra en determinar la edad y la estacionalidad de muerte de los équidos procedentes del yacimiento de la Edad del Hierro Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz), a partir de la lectura del número de líneas de crecimiento registradas en el cemento dental y de la evaluación de la última banda de cemento depositada. Los resultados muestran que el sacrificio de los équidos se realizó en diferentes estaciones del ciclo anual, una evidencia útil para la comprensión del uso temporal del edificio.

Palabras clave: équidos, cementocronología, Edad del Hierro, Casas del Turuñuelo, España.

Abstract: This study focuses on the equids from the Iron Age site Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz). The objective is to apply the analysis of dental cement, a technique that allows determining the age and the season of the year in which an animal dies, from the reading of the total number of increments and the evaluation of the last band of cement deposited. The results show that the slaughter of the equids was carried out in different seasons of the annual cycle and in this way the application of the cement chronology technique has contributed to the understanding of the use of the building.

Keywords: equids, cementochronology, Iron Age, Casas del Turuñuelo site, Spain.

Introducción

La cementocronología es una técnica que se basa en el estudio de la ciclicidad de la deposición del cemento dental. El cemento dental es un tejido mineralizado semejante en constitución al tejido óseo, que constituye la capa más externa del diente. Está constituido por fibras de colágeno y cristales de hidroxipatito, y es depositado en torno a las raíces de los dientes. El cemento dental sirve de inserción para las fibras periodontales (*i. e.*, fibras de Sharpey) que fijan la raíz del diente al tejido conectivo del ligamento periodontal y al hueso alveolar de los maxilares (Lieberman y Meadow, 1992; Lieberman, 1994; Schröder, 2000). Por lo general, en los mamíferos, el cemento se deposita formando una capa en torno a la dentina de las raíces dentales, pero también, como en el caso de los équidos, puede recubrir parcialmente la capa de esmalte de las coronas, por encima de la línea de la encía (Englisch *et al.*, 2017).

Existen dos tipos principales de cemento, acelular (AC) y celular (CC), que en esencia se diferencian por albergar o no las microcavidades en las que se alojan los cementocitos o células generadoras del cemento. Mientras el primero contribuye a la fijación de las raíces de los dientes al ligamento periodontal de los alveolos dentales, y es depositado a baja velocidad, de forma constante, el segundo, cuya función no está todavía bien comprendida, presenta una mayor velocidad de deposición, por lo que alcanza mayores grosores en los dientes, aunque no muestra la regularidad de deposición observada en el cemento acelular (AC). Parece ser que su principal función es la de rellenar los espacios existentes entre la raíz de los dientes y las paredes alveolares (Lieberman y Meadow, 1992; Burke y Castanet, 1995). Su distribución en los dientes obedece a un patrón: a medida que nos acercamos a la corona del diente, el cemento se vuelve más acelular y contiene menos cementocitos, mientras que, hacia el ápice de la raíz, el cemento se vuelve más celular y contiene más cementocitos. Estos dos tipos de cemento pueden estar intercalados y en el caso de los équidos el cemento contiene cementocitos a lo largo de todo su perímetro, hasta la parte superior de la corona (Burke y Castanet, 1995).

La formación de la capa de cemento dental es un proceso acumulativo, que tiene lugar a lo largo de la vida del animal, según un patrón estacional más o menos regular, en el que se alternan fases de mayor tasa de deposición de cemento con fases en las que se reduce o incluso se detiene la cementogénesis (Lieberman y Meadow, 1992; Lieberman, 1994). Las estaciones propicias en las que se observa una mayor tasa de deposición de cemento corresponderían a las estaciones más cálidas (primavera y verano), mientras que la temporada de crecimiento ralentizado o incluso detenido correspondería con aquellos meses menos propicios para deposición de cemento, coincidente con la llegada del otoño y del invierno (Lieberman y Meadow, 1992; Burke y Castanet, 1995). Hay que considerar que en los cambios estacionales en la cantidad (y velocidad) de deposición del cemento dental intervienen, además de factores endógenos o genéticos, múltiples factores ambien-

tales: temperatura, horas de luz, disponibilidad de recursos tróficos, etc. (Gordon, 1984; Liebermann, 1994; Castanet *et al.*, 1993; Burke y Castanet, 1995; Hua *et al.*, 1996).

Este patrón de aposición cíclica de láminas de cemento en torno a las coronas dentales se traduce, al ser observado bajo técnicas de microscopía óptica, en la aparición de anillos de crecimiento constituidos por una alternancia de bandas claras y oscuras en las secciones practicadas en la capa de cemento (Lieberman y Meadow, 1992; Lieberman, 1994; Stutz, 2002). Las bandas de cemento depositadas durante las estaciones más favorables son más anchas por haberse formado a mayor velocidad de crecimiento, y presentan tonalidades claras, translúcidas (T), mientras que las capas de cemento depositadas durante el invierno son considerablemente más estrechas en comparación con las anteriores, y se presentan como finas láminas de coloraciones oscuras, de mayor opacidad (O). En el caso frecuente de que la cementogénesis llegase incluso a detenerse completamente durante los periodos de clima más riguroso, daría lugar a la aparición de delgadas líneas de detención de crecimiento, características por su alta birrefringencia.

Esta superposición de anillos de crecimiento se repite estacionalmente y, por tanto, cada dupla de capas depositada representa un año de vida del animal. Como el cemento dental es, bajo muy raras circunstancias, remodelado o reabsorbido (Lieberman, 1994), los dientes de los mamíferos llegan a almacenar un registro continuo de deposiciones bianuales de este tejido hasta el momento de su muerte.

El conteo del número de bandas bianuales de crecimiento del cemento dental puede ser utilizado como criterio esqueletocronológico, permitiendo establecer la edad del animal en el momento de su muerte o sacrificio (Lieberman, 1994). Aunque diversos trabajos manifiestan la correlación consistente entre la edad de un animal obtenida por cementocronología y la estimada a partir del desgaste y altura de las coronas dentales, esta no es siempre coincidente (Burke y Castanet, 1995). Analizando las características y el espesor de la última capa de cemento depositada en vida del animal, se puede llegar a estimar en qué estación del año se produjo su muerte (Lieberman y Meadow, 1992; Beasley *et al.*, 1992; Pérez Ripoll *et al.*, 2001; Rendu *et al.*, 2017; Sánchez-Hernández *et al.*, 2019), atendiendo a su estado de deposición inicial, avanzado o completo.

El significado esqueletocronológico de esta técnica se ha aplicado en dientes de humanos, ciervos, caprinos, bovinos y équidos (Mitchell, 1967; Coy *et al.*, 1982; Beasley *et al.*, 1992; Burke y Castanet, 1995; Pike-Tay, 1995; Pérez Ripoll *et al.*, 2001; Jankauskas *et al.*, 2001; Azorit *et al.*, 2002; Czermak *et al.*, 2006; Greenfield *et al.*, 2015; Rendu *et al.*, 2017; Li *et al.*, 2017). Además, la información que proporciona sobre estacionalidad de muerte ha sido relevante para el estudio sobre funcionalidad y uso de diferentes yacimientos paleolíticos y neolíticos (Pérez Ripoll *et al.*, 2001; Sánchez-Hernández *et al.*, 2019; Prilepskaya *et al.*, 2020).

Respecto a la precisión del método, la diferente naturaleza y el modo de depositarse de los dos principales tipos de cemento, hace que el cemento acelular refleje con mayor fidelidad los cambios estacionales (Lieberman y Meadow, 1992). La menor precisión en el registro de la estacionalidad reflejada por el cemento celular hace que esta variante tenga menos precisión desde un punto de vista cementocronológico, y su análisis proporcione información más relevante en la determinación de la edad de muerte del animal que en el establecimiento de la estación de deceso (Lieberman y Meadow, 1992). No obstante, diversos estudios cementocronológicos se han centrado únicamente en el análisis de este último tipo de cemento en dientes de équidos (Burke y Castanet, 1995). En este caso, el patrón de estacionalidad registrado en este tipo de cemento (*i. e.*, celular) viene dado por la presencia de bandas de crecimiento activo interrumpidas por la aparición de líneas de detención de la cementogénesis (Burke y Castanet, 1995).

El objetivo de este trabajo es aplicar un análisis cementocronológico para precisar tanto como se pueda la estación de muerte de los équidos sacrificados en las diferentes fases de la secuencia de deposición identificada en el patio de Casas del Turuñuelo y, de esta manera, aportar datos para el avance en la comprensión del uso del edificio.

El yacimiento

El yacimiento de Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz) se localiza en el valle medio del Guadiana. Se trata de un edificio tartésico de adobe que conserva dos plantas, y una escalera monumental que da acceso a un patio abierto, que fue amortizado y cubierto por un túmulo a finales del siglo v a. C. (Rodríguez y Celestino, 2017; Celestino y Rodríguez, 2019). En el patio se localizaron esqueletos completos y parciales de 52 animales domésticos: équidos, bovinos, cerdos y un perro. Los équidos, distribuidos por toda la superficie del patio, constituyen el grupo de especies más numeroso, con un total de 41 ejemplares, entre los que se han distinguido caballos y asnos. Sus edades han sido establecidas a partir del grado de erupción y desgaste dental. A excepción de una hembra, el resto de los équidos son machos adultos con edades de sacrificio comprendidas entre los 4 y los 9 años, observándose una mayor concentración en el sacrificio de individuos entre los 5 y los 7 años. Los resultados obtenidos del estudio tafonómico y microsedimentológico realizado en el conjunto óseo del patio indican que el sacrificio de los animales y su depósito no responden a un único evento, sino que existió una amplia secuencia temporal (Iborra *et al.*, 2023).

Material y metodología

El material seleccionado para la realización del estudio cementocronológico está formado por un total de 19 molares y premolares de 19 individuos adultos, 1 asno (*Equus a. asinus*) y 18 caballos (*Equus f. caballus*) que presentan una variada morfología tanto en la dentición como en el cráneo y esqueleto apendicular. Todos los équidos analizados a excepción de una hembra (*Equus a. asinus*) son machos adultos mayores de 5 años y se distribuyen entre las dos fases cronológicas más amplias (fase 1 y fase 2) de acumulación detectadas en el patio (fig. 1).

Se seleccionaron premolares y molares inferiores y superiores. De ellos, 4 pertenecen a la mandíbula inferior y 15 al maxilar. De estos especímenes se realizaron un total de 20 láminas delgadas para poder asegurar una lectura válida. En la tabla 1 en el apartado de resultados se especifican la posición de cada uno de los especímenes en sus respectivas series dentales, el individuo al que corresponden, su localización por fases y los resultados obtenidos. Para la lectura, recuento de incrementos y clasificación de la última banda de cemento se utilizó la terminología utilizada por Pérez Ripoll *et al.* (2001). Dado que el registro de la capa de cemento presenta mayor entidad en premolares y molares, no se muestrearon incisivos en este estudio.

Metodología

Cada uno de los molares y premolares se limpiaron con agua desmineralizada y alcohol al 50 % para retirar el sedimento adherido. Como la realización de esta técnica supone la destrucción de parte de los molariformes, antes de realizar los cortes y las láminas delgadas procedimos a realizar el escaneado de todas las muestras seleccionadas.

Tras la limpieza, los molares y premolares fueron primeramente consolidados con una disolución de Paraloid 72 al 5 % en acetona y seccionados mediante el empleo de una sierra de diamante de baja velocidad. Se realizaron tanto cortes transversales, paralelos a la superficie oclusal del diente, por encima de la línea de la encía, donde el depósito de cemento es más grueso, como cortes longitudinales, según un plano labiolingual, seccionando siempre el diente perpendicularmente a la capa de

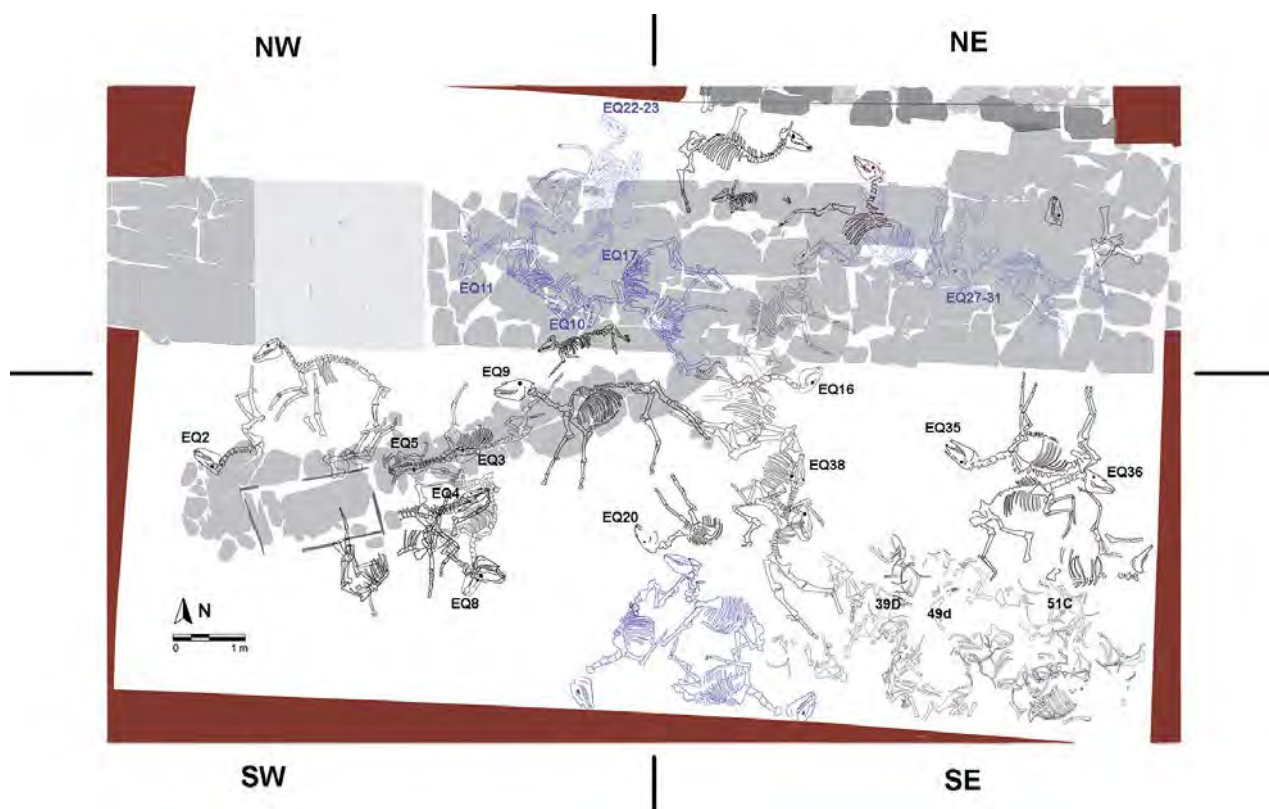


Figura 1. Distribución de los équidos analizados en la superficie del patio de Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz). En color negro équidos correspondientes a la Fase 1 y en color azul équidos de la Fase 2. <https://construyendotarteso.com/es/paginasITM/hecatombe-animal>

cemento. Las secciones obtenidas fueron incluidas en resina de poliéster (Technovit® 4004). Tras el fraguado, se realizaron cortes seriados (paralelos) de bloques de resina. Las secciones finalmente obtenidas fueron pulidas mediante el empleo de discos abrasivos de carburo de silicio de diferente gramaje (400-2400) para eliminar las marcas de corte, y fueron debidamente fotografiadas y observadas a bajo aumento mediante el empleo de una lupa binocular Olympus SZ61. Posteriormente, estas secciones fueron adheridas a un vidrio portaobjetos para la realización de las correspondientes láminas delgadas, que fueron elaboradas siguiendo las técnicas habituales de preparación de materiales paleontológicos (Chinsamy y Raath, 1992; Lamm, 2013). Finalmente, las láminas delgadas fueron estudiadas mediante el empleo de un microscopio petrográfico de polarización Olympus BX40 bajo luz tanto normal como polarizada. Para mejorar la observación de las muestras se utilizó un compensador λ que produce un retardo en la longitud de onda de la luz polarizada, para de esta manera poder distinguir bien los anillos de crecimiento del cemento en función de la orientación de las fibras de colágeno y de los cristales de apatito que lo constituyen.

Estimación de la edad y estación de muerte

Para determinar la edad de muerte se utilizaron dos métodos: la cementocronología (cálculo de pares de bandas anuales de crecimiento observadas en la muestra más la edad de erupción del diente analizado según Czermak *et al.*, 2006) y la estimación de la edad a partir de la altura de la corona (Levine, 1982). Considerando previamente tanto el estado de erupción dental como el grado de formación de las raíces. Para establecer la estacionalidad de muerte, dado que todos los especímenes analizados se correspondían con animales adultos, se comparó la anchura de la última banda o incremento de cemento con sus equivalentes precedentes (Klevezal, 1996; Gourichon, 2004).

Resultados

En total se analizaron 20 muestras correspondientes a 19 individuos de équidos distribuidos en toda la superficie del patio y correspondientes a las diferentes fases de acumulación.

En ninguno de los especímenes analizados se consiguió identificar la delgada capa de cemento acelular (AC), por lo que todas las lecturas se realizaron a partir del cemento celular (CC). Por ello, el patrón de estacionalidad esperable en el cemento no ha de consistir en la alternancia de bandas anchas y estrechas característica del cemento acelular, sino en la interrupción de las bandas de deposición del cemento debido a la presencia de líneas de detención del crecimiento (Burke y Castanet, 1995).

Observamos que los puntos más adecuados para realizar la lectura por conservar las secuencias de acumulación de cemento completas coinciden con la parte alta de la corona en la zona de unión del diente con la encía. Ante el estado de alteración de muchas muestras se hizo necesario contrastar las lecturas en diferentes partes del diente, siendo la zona más adecuada para la lectura la superficie lingual.

La mayor parte de las láminas delgadas que se realizaron y analizaron presentaban la desestructuración de las líneas de crecimiento del cemento debido a la precipitación microbiana y/o fúngica de minerales de manganeso (47,37 % de la muestra) (fig. 2, A). Solo un reducido número de muestras analizadas mostraron el patrón esperado de bandas translúcidas (T) (*i. e.*, anchas) y líneas de detención del crecimiento. Un total de 5 láminas fueron desechadas, por lo que se realizaron nuevos cortes y láminas, asegurando la lectura completa (edad/estación). Entre los especímenes libres de alteración tafonómica (6) pertenecientes a los équidos EQ2, EQ4, EQ9, EQ35, EQ36 y EQ27/31 (31,58 % de la muestra) puede apreciarse un cierto patrón de líneas de crecimiento (fig. 2, B-C). Para el resto de los especímenes (21,05 % de la muestra) las láminas ofrecieron una lectura desigual, si bien en algunos casos no se pudieron contabilizar todos los incrementos para determinar la edad debido a la preservación irregular del cemento, sí se pudo evaluar la estacionalidad a partir de la última banda depositada.

La descripción de las láminas delgadas ofrece los siguientes resultados en cuanto a edad y estacionalidad de muerte. Los resultados se recogen en la figura 3.

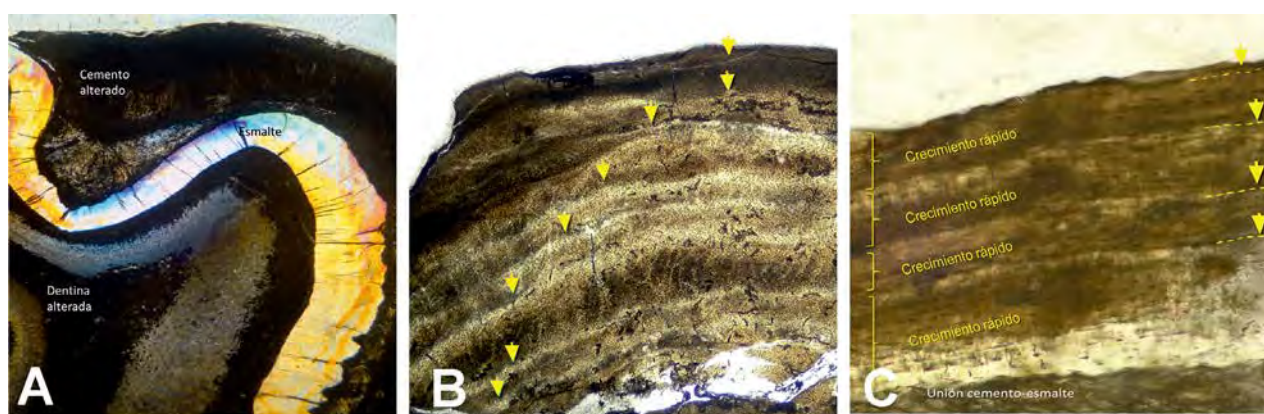


Figura 2. A) Microfotografía de lámina delgada (x20 aumentos) en la que se puede apreciar la alteración tafonómica de origen microbiano, que genera la precipitación de sustancias minerales que llegan a obliterar completamente la microestructura del cemento y de la dentina, tejidos dentales más porosos, mientras que el esmalte presenta como única alteración, cierto grado de fisuración. B) Especímen analizado del EQ4 (x40 aumentos) y C) espécimen analizado del EQ 27-31 (x100 aumentos), en ambas láminas delgadas se aprecia la existencia de una zonación provocada por la aparición en el cemento de líneas de detención de crecimiento, que representan ralentizaciones o pausas estacionales en la velocidad de cementogénesis. Fotografías tomadas con luz polarizada.

Muestra	Especie	Sexo	Especimen	Erupción dental (Levine, 1982)	Edad x Altura corona (Levine, 82)	Líneas de detención de crecimiento	Último incremento/banda	Último incremento opaco	Última banda traslúcida	Edad Cementocronología + erupción dental	Estacionalidad muerte
FASE 1											
EQ2	<i>Equus sp.</i>	M	P4 SUP DR	3.5 a 4 a	9-10	6	O/T*	B	a	9-10	Final invierno - inicios primavera
EQ3	<i>Equus sp.</i>	M	M2 SUP IZ	1.4 - 2 a	5-9	—	—	—	—	—	—
EQ4	<i>E. f. caballus</i>	M	M2 SUP DR	1.4 - 2 a	5-9	8	T	—	a/b	9	Primavera-verano
EQ5	<i>Equus sp.</i>	M	M1 SUP IZ	7m - 1 a	6-7	—	—	—	—	—	—
EQ8	<i>Equus sp.</i>	M	M2 SUP IZ	1.4 - 2 a	6-7	—	—	—	—	—	—
EQ9	<i>E. f. caballus</i>	M	M1 SUP IZ	7m - 1 a	5-7	5/6	O	B	—	6-7	invierno
EQ16	<i>Equus sp.</i>	M	M1 INF IZ	8m - 1 a	8-9	—	T	—	b	—	verano
EQ20	<i>E. a. asinus</i>	F	M2 SUP DR	1.4 a - 2 a	4-5	—	T	—	a	—	primavera
EQ35	<i>Equus sp.</i>	M	M2 SUP IZ	1.4 a - 2 a	6	3	T	—	b	4.5-5	verano
EQ36	<i>Equus sp.</i>	M	M1 SUP IZ	7m - 1 a	5-7	4	T	—	b	5	verano
EQ38	<i>Equus sp.</i>	M	M3 SUP DR	3 a - 5 a	7-9	—	—	—	—	—	—
39D/SE	<i>Equus sp.</i>	M	P4 SUP IZ	3.5 a - 4 a	6-7	—	—	—	—	—	—
51C/SE	<i>Equus sp.</i>	M	P3 INF IZ	2.6 a - 3.6 a	7-8	—	—	—	—	—	—
49d/SE	<i>Equus sp.</i>	M	P4 INF DR	3 a - 5 a	7-8	—	—	—	—	—	—
FASE 2											
EQ10	<i>E. f. caballus</i>	M	M2 SUP IZ	1.4 a - 2 a	5-6	—	T	—	c	—	otoño
EQ 11	<i>Equus sp.</i>	M	M2 SUP IZ	1.4 a - 2 a	5-7	—	—	—	—	—	—
EQ17	<i>E. f. caballus</i>	M	M1 INF IZQ	8m - 1 a	7-9	—	T	—	c	—	otoño
EQ 22-33	<i>E. f. caballus</i>	M	P4 SUP DR	3.5 a 4 a	7-9	—	—	—	—	—	—
EQ27-31	<i>Equus sp.</i>	M	M2 SUP IZ	1.4 a - 2 a	5-7	4	O/T*	A	c	5-6	otoño-invierno

Figura 3. Tabla de resultados del análisis por cementocronología. *(indeterminación dependiendo de las regiones del espécimen analizado); O (incremento opaco); T (banda traslúcida); A/B (desarrollo inicial A / desarrollo completo B, del incremento opaco (O)); a/b/c (a: desarrollo inicial, b: avanzado b y c: completo de la banda traslúcida (T)).

- EQ2: pese a estar bien conservada la microestructura original del cemento, es muy difícil discriminar con certeza las capas de deposición bianual en este, ya que el cemento se encuentra atravesado por multitud de fisuras, paralelas a la superficie del diente. Se observan 6 líneas de detenciones del crecimiento. El último incremento es una banda oscura con una formación completa (B), aunque en algunas partes del espécimen se conserva el inicio de una banda clara (a). Por cementocronología se le asignan una edad de unos 9-10 años y una estacionalidad de muerte (B/a) de finales de la estación desfavorable e inicios de la estación buena (final de invierno-inicios primavera).
- EQ3: no se puede realizar una lectura óptima de las líneas de detención del crecimiento ni de la última banda de crecimiento, debido al adverso estado de conservación del cemento.
- EQ4: se observan 8 líneas de detención de crecimiento. La última banda es translúcida, con un desarrollo inicial/avanzado. Por cementocronología, y considerando la edad de erupción del molar, se le asignan una edad de 9 años y una estacionalidad de muerte (a/b) de primavera-verano.
- EQ5: no se puede realizar una lectura óptima debido al mal estado de conservación del cemento.
- EQ8: no se puede realizar una lectura óptima de las líneas de detención del crecimiento ni de la última banda de crecimiento. Se observa que el cemento celular aparece completamente alterado debido a la alteración microbiana o fúngica.
- EQ9: se observan 5/6 líneas de detención del crecimiento. La última banda es opaca con un desarrollo completo. Por cementocronología, y considerando la edad de erupción del molar, se le asignan una edad de 6-7 años y una estacionalidad de muerte (B) de invierno.
- EQ10: no se puede realizar una lectura óptima de las líneas de detención del crecimiento; el cemento celular aparece bastante alterado por acción bacteriana. La última banda es translúcida con una formación completa. No se puede asignar por cementocronología su edad; no obstante, la lectura positiva de la última banda permite establecer

una estacionalidad de muerte (c) que coincide con el fin de la estación favorable (inicio del otoño).

- EQ11: el espécimen analizado no conserva el cemento. El molar analizado está termo alterado.
- EQ16: pese a la alteración diagenética, es posible vislumbrar las características de la capa más externa del cemento. La última banda es translúcida, con una formación avanzada (b). No se puede asignar por cementocronología la edad de muerte. No obstante, la lectura positiva de la última banda permite establecer una estacionalidad de muerte (b) que coincide con la estación favorable (verano).
- EQ17: no se puede realizar una lectura óptima de las líneas de detención del crecimiento debido a la conservación irregular del cemento. La última banda observable es translúcida, con una formación completa. No se puede asignar su edad, no obstante, la lectura de la última banda permite establecer una estacionalidad de muerte (c) que coincide con el fin de la estación favorable (otoño).
- EQ20: no se puede realizar una lectura óptima de las líneas de detención del crecimiento debido a la conservación diferencial del cemento. La última banda es translúcida, con una formación inicial. No se puede asignar edad de muerte. La lectura de la última banda permite establecer una estacionalidad de muerte (a) que coincide con el inicio de la estación favorable (primavera).
- EQ22/33: no se puede realizar una lectura óptima de las líneas de detención del crecimiento ni del último incremento debido a la conservación diferencial del cemento, y a la alteración diagenética.
- EQ27-31: se observan 4 líneas de detención del crecimiento. La última banda es translúcida, con una formación completa, y se aprecia un incremento inicial opaco (O) en determinadas superficies de la lámina analizada. Por cementocronología, y considerando la edad de erupción del molar, se le asignan una edad de 5-6 años y una estacionalidad de muerte que coincidiría con el fin de la estación favorable —inicios de la temporada fría (c/A) (otoño-invierno)—.
- EQ35: se observan 3 líneas de detención del crecimiento. La última banda es translúcida, con una formación avanzada. Por cementocronología, y considerando la edad de erupción del molar, se le asignan una edad de 4,5-5 años y una estacionalidad de muerte que coincide con la estación favorable (b), verano.
- EQ36: se observan 4 líneas de detención del crecimiento. La última banda es translúcida, con una formación avanzada. Por cementocronología, y considerando la edad de erupción del molar, se le asignan una edad de 5 años y una estacionalidad de muerte que coincide con la estación favorable (b), verano.
- EQ38: no se puede realizar una lectura óptima de las líneas de detención del crecimiento ni del último incremento debido a la conservación diferencial del cemento, modificada por alteración diagenética.
- Cráneo 39D/SE: la microestructura del cemento y de la dentina del premolar analizado está intensamente modificada por alteración diagenética. No se pueden establecer edad y estacionalidad.
- Mandíbula 51C/SE: mismos resultados que los obtenidos para el cráneo 39D/SE.
- Mandíbula 49d/SE: no se puede realizar una lectura óptima de las líneas de detención del crecimiento ni del último incremento debido a la conservación diferencial del cemento, modificada por alteración diagenética.

Conclusiones

Uno de los principales problemas en la aplicación del estudio cementocronológico sobre material arqueológico es el estado de alteración tafonómica de los especímenes analizados debido, principalmente, a la acción microbiana y fúngica, que ha oscurecido la microestructura del cemento dental. También hay que considerar como factor de alteración el grado de termoalteración que han sufrido algunos de los équidos (EQ11). Por todo ello nos encontramos con una muestra de dientes que presenta un estado de preservación irregular, lo que ha dificultado la lectura de los detalles histológicos en el cemento.

No obstante, la aplicación de esta técnica ha permitido establecer con cierta precisión la determinación de la edad de muerte en los équidos, un procedimiento que supera en precisión la estimación de la edad según el método de Levine (1982). Esta no correlación entre la edad de un animal obtenida por cementocronología con la estimada a partir del desgaste y altura de las coronas dentales ya había sido atestiguada por otros autores (Burke y Castanet, 1995) y parece relacionada con el tipo de alimentación más o menos abrasiva.

En conclusión, y como avance preliminar, se podría afirmar que la deposición de équidos en el patio de Casas del Turuñuelo obedece a múltiples eventos. El estudio zooarqueológico indica tres fases en las que se realizaron sacrificios y depósitos de cadáveres de animales, en su mayoría équidos normalmente completos. Estos depósitos presentan características que indican una homogeneidad formal y, en algunos casos (fase 3), se acompañan del procesado y consumo de otros animales —bovinos y cerdos— en la celebración de comidas rituales (Iborra *et al.*, 2023).

Para determinar los tiempos en los que se realizaron los depósitos y, más concretamente, en qué época del año, se ha aplicado la técnica de la cementocronología, que ha aportado información preliminar a la hora de afinar la edad de muerte, así como de la estación del sacrificio. En la fase 1, con una duración de varias décadas, se sacrificaron 27 équidos. De ellos, se han analizado 14 ejemplares, obteniéndose una lectura positiva total (edad + estación) y/o parcial (estación) en tan solo 5 muestras. A través de su estudio se ha constatado que hay una multi estacionalidad en los sacrificios realizados en esta fase: en el caso de los équidos EQ35 y EQ36, su disposición en pareja con las espaldas enfrentadas se correlaciona con una misma edad (5 años) y estacionalidad (verano) en el sacrificio.

En la fase 2 se realizó el sacrificio de 12 équidos. Se han analizado 5 piezas dentales de équidos de las que se ha obtenido una lectura positiva parcial en tan solo 3. Los resultados iniciales en la fase 2 son más homogéneos e indican una concentración de los sacrificios en el final de la época cálida (verano-otoño).

Estos resultados preliminares se completarán con una ampliación del análisis cementocronológico al resto de los équidos identificados en las dos fases principales de acumulación de sacrificios identificadas en el patio de Casas del Turuñuelo.

Financiación

El apoyo financiero y los resultados de este estudio surgen de los siguientes proyectos de investigación: I+D+I PID2019-108180GB-I00; PRI I+D+I IB18131; PRI I+D+I IB18060 y PTA2020-019170-I.

Bibliografía

Azorit, C., Analla M., Carrasco, R., Calvo, J. A. y Muñoz-Cobo, J. (2002). Teeth eruption pattern in red deer (*Cervus elaphus hispanicus*) in southern Spain. *An. Biol.* 24, 107-114.

- Beasley, M. J., Brown, B. W. A. y Legge, A. J. (1992). Incremental banding in dental cementum: Methods of preparation for teeth from archaeological sites and for modern comparative specimens. *Int J Osteoarchaeol*, 2, 37-50.
- Burke, A. y Castanet, J. (1995). Histological Observations of Cementum Growth in Horse Teeth and their Application to Archaeology. *J. Archaeol. Sci.*, 22, 479-493.
- Castanet J., Francillon-Vieillot, H., De Meunier, F. y Ricqlès, A. (1993). Bone and individual aging. En B. K. Hall (Ed.), *Bone. Bone Growth* (Vol. 7) (245-283). CRC Press.
- Celestino Pérez, S. y Rodríguez González, E. (2019). Un espacio para el sacrificio: el patio del yacimiento tartésico de Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz). *Complutum*, 30, 343-66.
- Chinsamy, A. y Raath, M. A. (1992). Preparation of fossil bone for histological examination. *Palaeontology Africana*, 29, 39-44.
- Coy, J., Jones, R.T. y Turner, K. A. (1982). Absolute ageing in cattle from tooth sections and its relevance to archaeology. En B. Wilson, C. Grigson y S. Payne (Eds.), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites* (127-140). BAR. British Series, 109.
- Czermak, A., Czermak, A., Ernst, H. y Grupe, G. (2006). A new method for the automated age-at-death evaluation by tooth-cementum annulation (TCA). *Anthropologischer Anzeiger*, 64(1), 25-40.
- Englisch L. M., Kostrzewa K., Kopke S., Failing, K. y Staszyk C. (2017). Uneven distribution of enamel, dentine and cementum in cheek teeth of domestic horses (*Equus caballus*): A micro computed tomography study. *PLoS ONE*, 12(8), e0183220. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183220>
- Gordon, B. C. (1984). Selected bibliography of dental annular studies on various mammals. *Zooarchaeol Res News*, Supplement 2, 1-24.
- Gourichon, L. (2004). *Faune et saisonnalité: L'organisation temporelle des activités de subsistance dans l'Épipaléolithique et le Néolithique précéramique du Levant nord (Syrie)* [Tesis de doctorado]. Université Lumière, Lyon II.
- Greenfield, H. J., Moore, C. y Steppan, K. (2015). Estimating the age- and season-of-death for wild equids: A comparison of techniques utilising a sample from the late neolithic site of bad buchau-du-llenried, Germany. *Open Quat*, 1.
- Hua, S. y De Buffrenil, V. (1996). Bone Histology as a Clue in the Interpretation of Functional Adaptations in the Thalattosuchia (Reptilia, Crocodylia). *Journal of Vertebrate Paleontology*, 16, 703-717.
- Iborra Eres, M.^a P., Albizuri, S., Gutiérrez, M., Jiménez, J., Lira, J., Martín Cuervo, M.^a, Martínez Sánchez, R. M., Martínez Valle, R., Mayoral, A., Nieto, A., Rodríguez, E., Valenzuela-Lamas, S. y Celestino, S. (2023). Mass Animal Sacrifice at Casas del Turuñuelo (Guareña, Spain): a Unique Tartessian (Iron Age) Site in the Southwest of the Iberian Peninsula. *PLoS ONE* 18(11): e0293654. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293654>
- Jankauskas, R., Barakauskas, S. y Bojarun, R. (2001). Incremental lines of dental cementum in biological age estimation. *Homo*, 52(1), 59-71.
- Klevegal, G. A. (1996). *Recording Structures of Mammals: Determination of Age and Reconstruction of Life History*. A.A. Balkema.
- Lamm, E.-T. (2013). Preparation and sectioning of specimens. En K. Padian, E. T. Lamm (Eds.), *Bone histology of fossil tetrapods: advancing methods, analysis and interpretation* (55-160). University of California Press.
- Levine, M. (1982). The use of crown height measurements and eruption-wear sequences to age horse teeth. En *Ageing Sexing Anim Bones Archaeol Sites* (223-225).
- Li, J., Zhang, S. Q., Bunn, H. T., Sarathi, A. y Gao, X. (2017). A preliminary application of dental cementum incremental analysis to determine the season-of-death of equids from the Xujiayao site, China. *Science China Earth Sciences*, 60. doi: 10.1007/s11430-016-9028-x.

- Lieberman, D. E. (1994). The Biological Basis for Seasonal Increments in Dental Cementum and Their Application to Archaeological Research. *J. Archaeol. Sci.*, 21, 525-539.
- Lieberman, D. E. y Meadow, R. H. (1992). The biology of cementum increments (with an archaeological application). *Mamm. Rev.*, 22, 57-77.
- Mitchell, B. (1967). Growth Layers in Dental Cement for Determining the Age of Red Deer (*Cervus elaphus* L.). *J. Anim. Ecol.*, 36, 279-293.
- Pérez Ripoll, M., Iborra Eres, M.^a P. y Villaverde Bonilla, V. (2001). Aplicación del estudio de la cementocronología a materiales de los niveles magdalenenses de la Cova de Les Cendres y la Cova del parpalló: metodología y primeros resultados. *Archaeofauna*, 10, 113-123.
- Pike-Tay, A. (1995). Variability and synchrony of seasonal indicators in dental cementum microstructure of the Kaminirak caribou population. *Archaeofauna: International J Archaeozoology*, (4), 273-284.
- Prilepskaya, N. E., Belyaev, R. I., Burova, N. D., Bachura, O. P. y Sinitsyn, A. (2020). Determination of season-of-death and age-at-death by cementum increment analysis of horses *Equus ferus* (Boddaert, 1785) from cultural layer IVa at Upper Paleolithic site Kostenki 14 (Markina Gora) (Voronezh region, Russia). *Quaternary International*, 557, 110-120.
- Rendu, W., Soulier, M.^a-C., Pubert, E., Costamagno, S. y Normand, C. (2017). Saisonnalité des activités de prédation des chasseurs aurignaciens d'Isturitz. Christian Normand; Pierre Cattelain. La grotte d'Isturitz. *Fouilles anciennes et récentes*, 13, 191-204.
- Rodríguez González, E. y Celestino Pérez, S. (2017). Las estancias de los dioses: la habitación 100 del yacimiento de Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz) / Habitats of gods: the room 100 of the site Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz). *Cuad Prehist Arqueol*, 179-194.
- Sánchez-Hernández, C., Gourichon, L., Pubert, E., Rendu, W., Montes, R. y Rivals, F. (2019). Combining dental wear and cementum analyses in ungulates reveal seasonality of Neanderthal occupations at Covalejos Cave (Northern Iberia). *Scientific Reports*, 9, 14335.
- Schröeder, H. E. (2000). *Orale Strukturbiologie*. Thieme.
- Stutz, A. J. (2002). *Pursuing past seasons: A re-evaluation of cementum increment analysis in Paleolithic archaeology* [Tesis de doctorado]. University of Michigan.

Combustible y ofrendas en la necrópolis fenicia de Gadir: estudio de los restos vegetales

Yolanda Carrión Marco

Universitat de València
yolanda.carrión@uv.es

Guillem Pérez-Jordà

Universitat de València
guillem.perez@uv.es

Ana María Niveau-de-Villedary Mariñas

Universidad de Cádiz anamaria.niveau@uca.es

Resumen: Los restos vegetales recuperados en distintos sectores de la necrópolis fenicia de Gadir permiten realizar una aproximación al combustible seleccionado en estas cremaciones y a las ofrendas de origen vegetal que se incorporaban junto a los muertos en las piras mortuorias. El estudio señala el carácter oportunista en la selección del combustible y una posible preferencia por algunos frutos en lo que afecta a las ofrendas.

Palabras clave: carbones, frutos, incineraciones, Edad del Hierro.

Abstract: The plant remains recovered in different sectors of the Phoenician necropolis of Gadir allow an approximation to be made of the fuel selected in these cremations and the offerings of plant origin that were incorporated next to the dead in the mortuary pyres. The study points to the opportunistic nature of the selection of fuel and a possible preference for certain fruits in terms of the offerings.

Keywords: charcoal, fruits, incinerations, Iron Age.

La necrópolis fenicia de Gadir: características de los contextos analizados

La necrópolis de Gadir (fig. 1) (Muñoz, 2008) se sitúa al sur de la ciudad, separada de esta por un curso de agua siguiendo el patrón habitual en el mundo fenicio. Recientes estudios espaciales han permitido reconocer tres zonas diferenciadas en la distribución de la necrópolis fenicia reciente, fechada entre finales del siglo VII y el siglo VI a. C. (Niveau-de-Villedary y López-Sánchez, 2021). En ella aparecen cremaciones primarias realizadas en fosas simples, en ocasiones con una zona más profunda en la parte central, que se cubren con las mismas tierras. Pueden aparecer aisladas o formando pequeñas agrupaciones, orientadas generalmente en un eje NO-SE. Los ajuares son escasos, predominando los elementos de adorno personal y apotropaicos y, de forma excepcional,

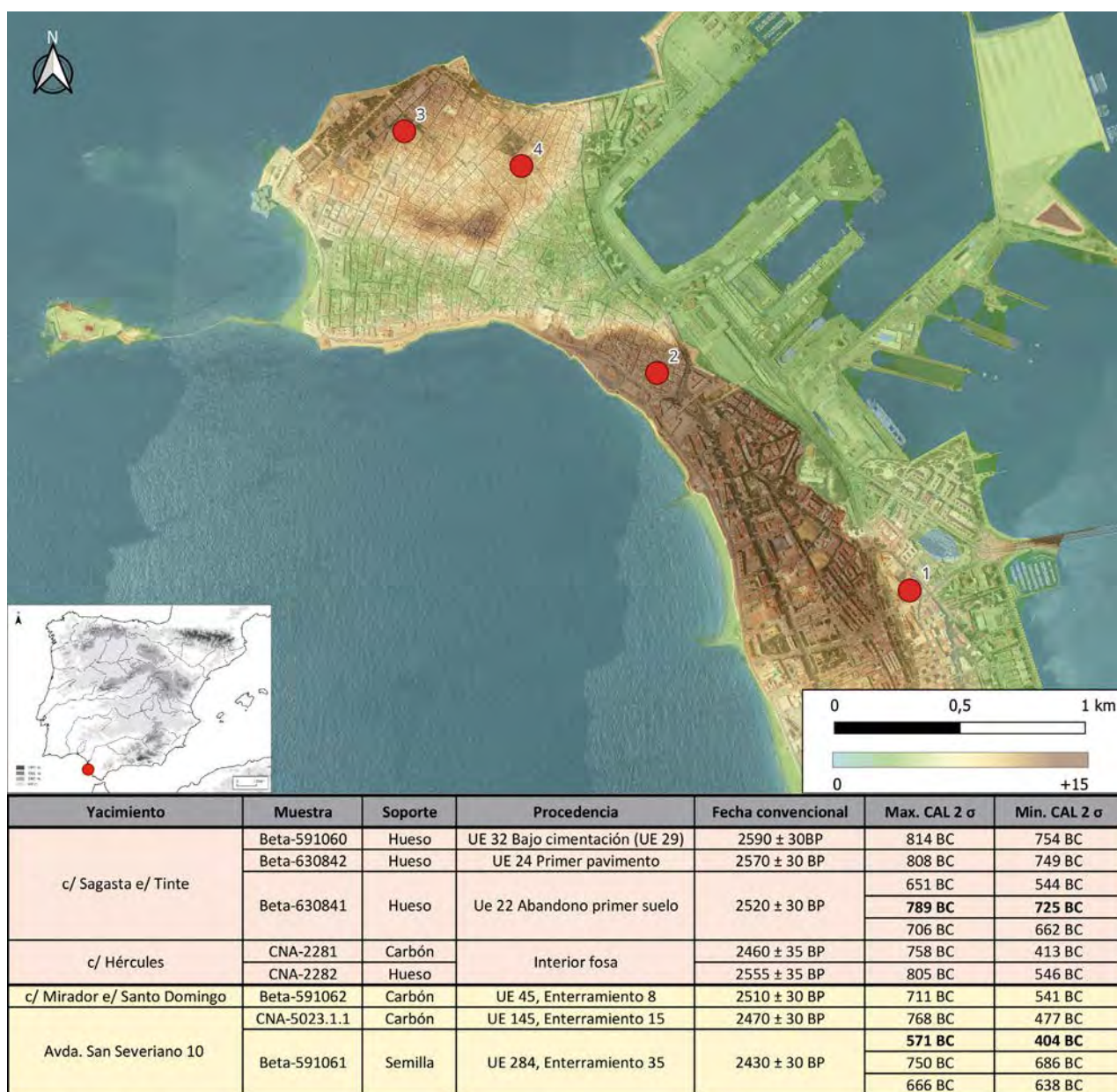


Figura 1. Plano de la ciudad de Cádiz con indicación de los yacimientos analizados. 1. Necrópolis fenicia reciente de San Severiano 10/Guardia Civil (2ª mitad del s. VI a.C.). 2. Necrópolis fenicia reciente de Mirador/Santo Domingo (finales s. VII – 1ª mitad del s. VI a.C.). 3. Estructura funeraria fenicia arcaica de c/ Hércules (mediados del s. VIII a.C.). 4. Contexto industrial periurbano arcaico de c/ Sagasta/Callejón del Tinte (principios s. VIII a.C.). Dataciones radiocarbónicas de los contextos (Datos de c/ Hércules tomados de Sáez y Belizón, 2014: 197, tabla 1).

algunas formas cerámicas (sobre todo ollas, lucernas y platos). En muchas de las tumbas quedan restos vegetales carbonizados (Niveau-de-Villedary *et al.*, 2020).

En este trabajo se incluyen los resultados de dos áreas funerarias de época fenicia reciente. La primera de ellas, la necrópolis de San Severiano/Guardia Civil (fig. 2, 1), se sitúa en el «tercer círculo», el área funeraria más alejada de la ciudad. Se documentaron dos concentraciones de tumbas localizadas en los extremos norte y sur de este. El conjunto meridional está formado por cuatro enterramientos, dos fogatas rituales, dos fosas y otro par de aglomeraciones de materiales que posiblemente haya que interpretar también como fosas rituales. La otra área, situada al norte, está peor caracterizada y únicamente se han localizado dos *busta*.

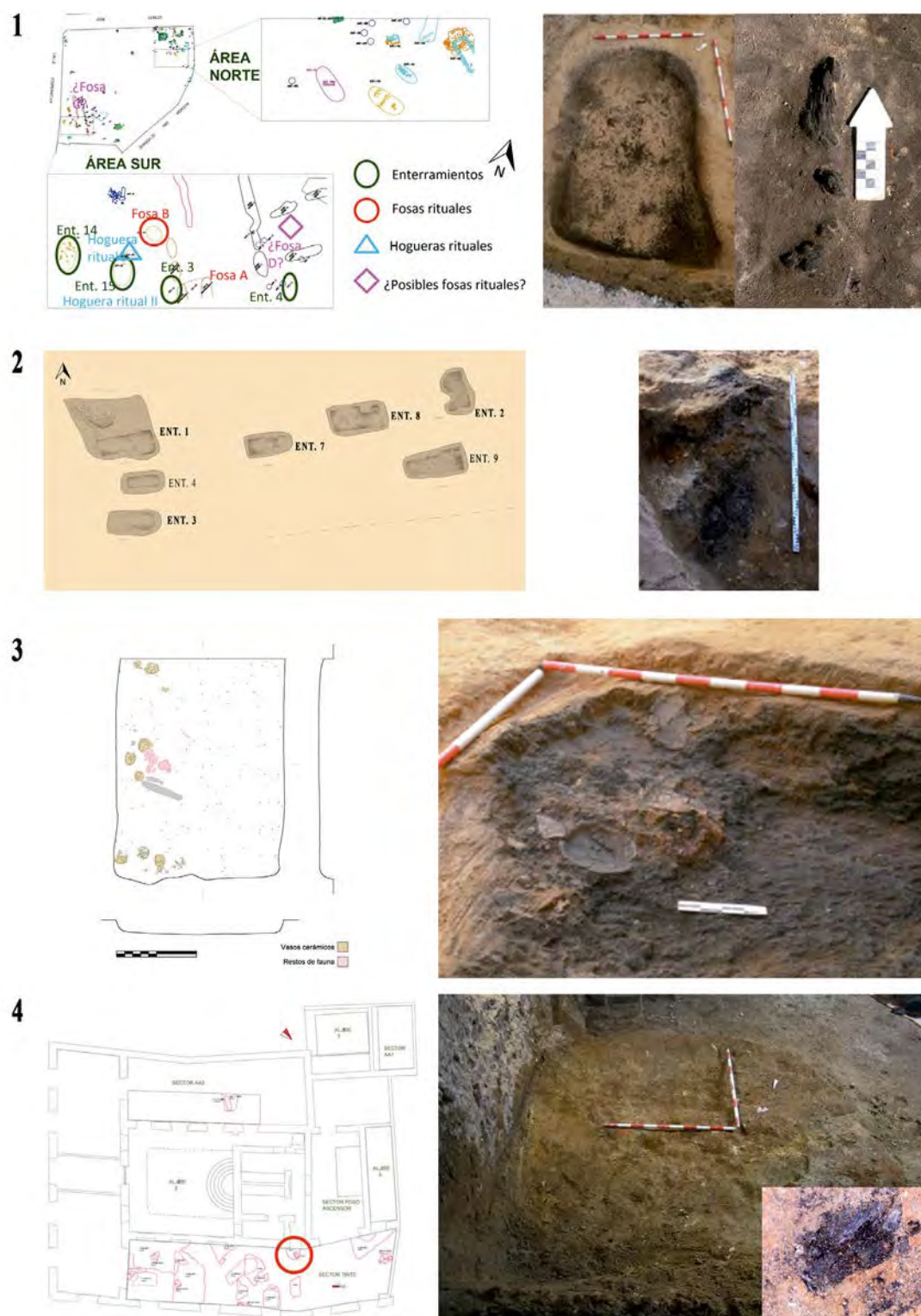


Figura 2. Contextos fenicios de Gadir con restos vegetales analizados. 1. Necrópolis fenicia reciente de San Severiano 10/Guardia Civil (2ª mitad del s. VI a.C.). Plano del solar con la situación de las estructuras funerarias fenicias: tumbas, fosas y fogatas rituales. Tumba 3 y detalle de los carbones. 2. Necrópolis fenicia reciente de Mirador/Santo Domingo (finales s. VII – 1ª mitad del s. VI a.C.). Conjunto de enterramientos (señalados los analizados). Enterramiento 2. 3. Estructura funeraria fenicia arcaica de c/ Hércules (mediados del s. VIII a.C.). Planta con indicación de los hallazgos vasculares, óseos y de maderas carbonizadas (en gris claro). Según Sáez y Belizón, 2014: 186, fig. 4. Detalle de la zona meridional de la fosa (Sáez y Belizón, 2014: 188, fig. 7). 4. Contexto industrial periurbano arcaico de c/ Sagasta/Callejón del Tinte (principios s. VIII a.C.). Planta del solar con indicación de las estructuras fenicias. Vista general de la UE 53 y detalle de la inclusión de carbones en la arcilla rubefactada del posible horno de fundición.

El segundo de los yacimientos (Mirador/Sto. Domingo) está ubicado en la zona más septentrional, la más cercana a la orilla sur del canal, presumiblemente la de mayor antigüedad (Blanco, 2008). Destaca un pequeño grupo compuesto por nueve incineraciones y una gran fosa ritual (fig. 2, 2). Son cremaciones en fosa *in situ* en las que se coloca el cadáver y se prepara una pira con ramas de madera sobre la que se prende fuego (Blanco, 2008). La fosa ritual consiste en un depósito donde se han acumulado diversos restos, tanto cerámicos como alimenticios, procedentes de uno o varios banquetes funerarios.

En cuanto a la necrópolis arcaica (siglos VIII-VII a. C.), desconocemos a ciencia cierta su ubicación y morfología (Niveau-de-Villedary, 2019). El hallazgo de una supuesta estructura funeraria (en c/ Hércules) ha permitido, no sin dudas, plantear que se ubicara al norte de la ciudad (Sáez y Belizón, 2014), en la misma isla de Erytheia, separada del área urbana por un pequeño curso de agua estacional. Esta estructura ha proporcionado también algunos restos de maderas carbonizadas (fig. 2, 3). Se trata de una fosa de forma rectangular excavada en las arcillas rojas y cubierta por una fina capa de esas mismas arcillas mezclada con piedras, en lo que se ha considerado una amortización ritual (Sáez y Belizón, 2014). En su interior, junto a los carbones, se localizaron una serie de vasos cerámicos distribuidos en los laterales de la estructura y depositados cuando la fosa aún contenía ascuas y restos de ofrendas animales.

Por último, para completar la información, se incluyen, aunque no se trata de un ejemplo funerario, los restos de maderas carbonizadas recuperados del sector periurbano fenicio de Sagasta/Tinte (Martelo, 2020) (fig. 2, 4), al SE del núcleo urbano principal, de época fenicia arcaica, identificado en el Teatro Cómico (Niveau-de-Villedary, 2019). Se han documentado restos de pavimentos vinculados a un pequeño taller minero-metalúrgico.

Material y método

El sistema de recuperación de los restos vegetales carbonizados ha sido la recogida directa. Este sistema presenta algunos problemas, ya que es posible que haya supuesto la no recuperación de los materiales de tamaño más pequeño. Tras el triado de las muestras para la separación de los diferentes tipos de restos, se ha procedido al análisis en el Laboratorio de Arqueología Milagro Gil-Mascarell de la Universitat de València. El análisis antracológico se basa en la identificación botánica del carbón, esto es, determinar la especie a la que pertenece la madera, mediante la observación de las características anatómicas de cada fragmento. El carbón se observa a través de un microscopio metalográfico con campo claro-oscuro para cuerpos opacos, con aumentos entre 50 y 500. Para la observación se realizan cortes limpios en la dirección de los tres planos anatómicos de la madera (transversal, longitudinal tangencial y longitudinal radial) y mediante su comparación con una colección de referencia de maderas carbonizadas o la bibliografía especializada en anatomía vegetal (Schweingruber, 1990). El estudio de las semillas y frutos se realiza a partir de las características morfológicas y biométricas, recurriendo tanto a la bibliografía especializada (Sábato y Peña-Chocarro, 2021) como a una colección de referencia de semillas y frutos actuales.

Resultados del análisis

San Severiano, 10/Guardia Civil

En esta área se han analizado 450 fragmentos de carbón de cuatro estructuras (fig. 3). Aunque la lista de taxones identificados es bastante amplia, en cada una de las tumbas se observa un claro dominio de un taxón. En los enterramientos 14 y 35 parece ser que para la pira se usó de forma

Mirador/Sto. Domingo

Zona	MIR 08							MIR 12-14-16, STO. DOMINGO 25-27			
Sector	SECT IV			SECT VII		SECT VIII					
Enterramiento	Fosa junto a ENT 1		ENT 1	ENT 2		ENT 3		ENT 7		ENT 8	
Taxones	Nº	%	Nº	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<i>Cistus</i> sp.			1							1	2
<i>Erica</i> sp.	18	25,71				3	5	7	8,75		
cf. <i>Erica</i> sp.	4	5,71	1					1	1,25		
<i>Juniperus</i> sp.						3	5				
Maloideae								8	10		
<i>Olea europaea</i>	9	12,86	2			17	28,33	28	35		
<i>Pinus halepensis-pinea</i>	2	2,86	1	46	92						
<i>Pinus</i> sp.				4	8						
<i>Pistacia lentiscus</i>	4	5,71	50			9	15			10	20
<i>Pistacia</i> sp.	6	8,57	16					2	2,5	35	70
cf. <i>Pistacia</i> sp.	1	1,43	14					4	5	2	4
<i>Prunus</i> sp.								1	1,25		
<i>Quercus caducifolio</i>						6	10				
<i>Quercus perennifolio</i>	6	8,57				10	16,67	19	23,75		
<i>Quercus</i> sp.	3	4,29				3	5				
<i>Rhamnus-Phillyrea</i>	5	7,14								1	2
<i>Vitis</i> sp.	2	2,86									
Corteza	3	4,29				1	1,67	5	6,25		
Conífera						1	1,67				
Angiosperma	6	8,57	15			6	10	5	6,25	1	2
Indeterminable	1	1,43				1	1,67				
TOTAL	70	100	100	50	100	60	100	80	100	50	100

San Severiano

Tumba	14		35	15	3
Taxones	N.	%	N.	N.	N.
<i>Arbutus unedo</i>					2
<i>Cupressus sempervirens</i>	9	6			
<i>Erica</i> sp.				6	
<i>Juniperus</i> sp.				6	5
<i>Olea europaea</i>				53	61
<i>Phillyrea-Rhamnus</i>				4	
<i>Pinus halepensis</i>					15
<i>Pistacia</i> sp.	120	80	93		3
cf. <i>Pistacia</i> sp.	11	7,33	5		
<i>Quercus caducifolio</i>				2	
<i>Quercus perennifolio</i>					9
<i>Quercus</i> sp.				1	
<i>Vitis</i> sp.				25	3
Angiosperma	7	4,67	2	3	
Conífera	3	2			
Corteza					2
Total	150	100	100	100	100

C/ Hércules

UE	36	
Taxones	Nº	%
<i>Olea europaea</i>	4	8,70
<i>Pistacia lentiscus</i>	2	4,35
<i>Pistacia</i> sp.	5	10,87
<i>Quercus perennifolio</i>	6	13,04
<i>Rhamnus-Phillyrea</i>	27	58,70
Angiosperma	2	4,35
TOTAL	46	100

C/ Sagasta

	UE	59	24	53
<i>Erica</i> sp.				2
<i>Pinus halepensis-pinea</i>	1			
<i>Pistacia</i> sp.			7	
<i>Prunus</i> sp.				1
Angiosperma				1

Figura 3. Frecuencias de los taxones identificados en las estructuras de San Severiano, Mirador/Santo Domingo, Calle Hércules y Calle Sagasta/Tinte.

casi exclusiva madera de gran calibre del género *Pistacia* (posiblemente lentisco). Los otros dos conjuntos, probablemente relacionados con fogatas asociadas a los enterramientos, presentan una mayor diversidad tanto entre los taxones como en los calibres utilizados. Se han identificado ramitas de *Erica* (brezo), *Phillyrea-Rhamnus* (aladierno o espino) y *Vitis* (vid) de entre 13 y 4 mm de diámetro (la mayor parte completas, incluyendo la corteza), y madera de mayor calibre de *Olea europaea* (olivo-acebuche), *Juniperus* (enebro o sabina) y *Quercus* (roble, quejigo).

La presencia de madera de una especie exótica como el ciprés (*Cupressus sempervirens*) entre el carbón de la tumba 14 (9 fragmentos) puede asociarse a la presencia de algún objeto de ajuar arrojado a la pira, ya que el grado de carbonización y fragmentación coincide con el resto del combustible (fig. 4, foto 2).

En cuanto a los frutos, en las tumbas 14 y 35 se han recuperado nueve almendras (*Prunus dulcis*) enteras y siete fragmentos de la cáscara, así como un hueso de aceituna/acebuche (*Olea europaea*).

Mirador/Santo Domingo

En esta zona, se han analizado carbón de cinco enterramientos (1, 2, 3, 7 y 8) y el relleno de una fosa asociada al enterramiento 1 (fig. 3). Aunque aparentemente la diversidad taxonómica es elevada, en cada uno de los enterramientos siguen dominando uno o dos taxones que conformarían el grueso del combustible empleado en la pira: madera de *Pistacia* en los E. 1 y E. 8, de pino en el E. 2, y olivo, lentisco y *Quercus* en el E. 3; el E. 7 presenta una mayor diversidad de maderas, destacando la presencia de carrasca o coscoja (*Quercus perennifolia*) y olivo de forma mayoritaria, seguidos de rosáceas del grupo de las *Maloideae* (sería por ejemplo el serbal) y de brezos (*Erica*). En estas estructuras, se documentan también otras especies de matas y arbustos, con porcentajes muy bajos o documentadas de forma ocasional, como las jaras (*Cistus*), los enebros (*Juniperus*) o la vid (*Vitis*). El único fruto presente en estas tumbas es el almendro, del que se han conservado dos fragmentos de la cáscara en el enterramiento 8.

Calle Hércules, 12

Esta estructura funeraria ha ofrecido un conjunto escaso de material (fig. 3). La composición taxonómica del combustible es algo diferente a la dinámica observada en las otras áreas. El carbón está dominado en un 58 % por el taxón *Rhamnus-Phillyrea* (aladierno o labiérnago), que es un combustible ausente o muy ocasional en el resto de los conjuntos. Completan el conjunto el olivo-acebuche, *Pistacia* y *Quercus perennifolia* (entre un 8,7 y un 15 %).

Calle Sagasta/Tinte

La presencia de carbón (fig. 3) en este conjunto debe de estar estrechamente ligada a las actividades industriales que allí se realizaron, en relación con la producción de cobre; de hecho, parte de este material se encontraba adherido a arcilla rubefactada y se hallaba muy alterado. Únicamente se han recuperado doce fragmentos (fig. 3), entre los que se han identificado con seguridad cuatro taxones diferentes, destacando el uso de madera de lentisco, seguida de brezos (*Erica*), pinos y *Prunus*; algunos fragmentos no pudieron ser identificados más allá del grupo de las Angiospermas por el mal estado de conservación del carbón.

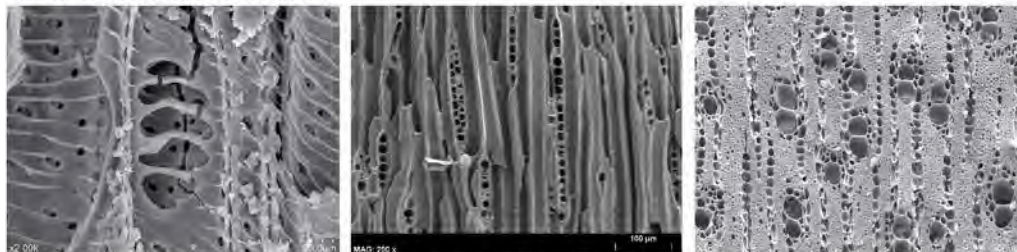
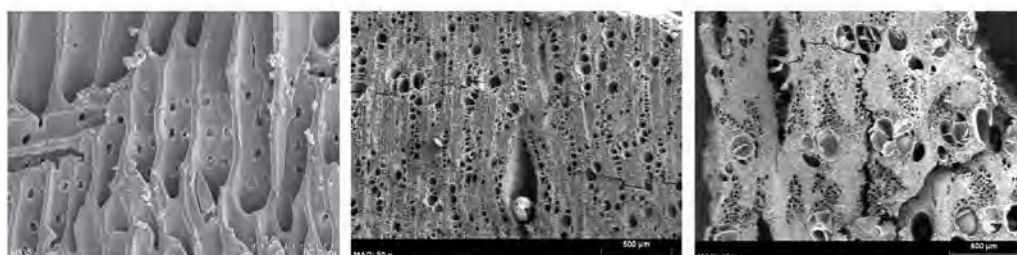
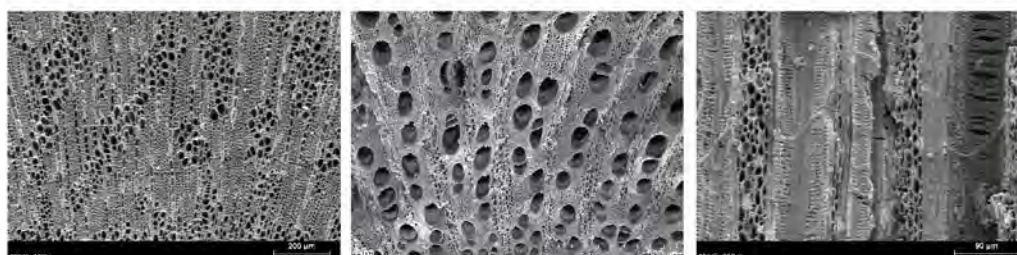
Discusión

La flora en el entorno de la necrópolis

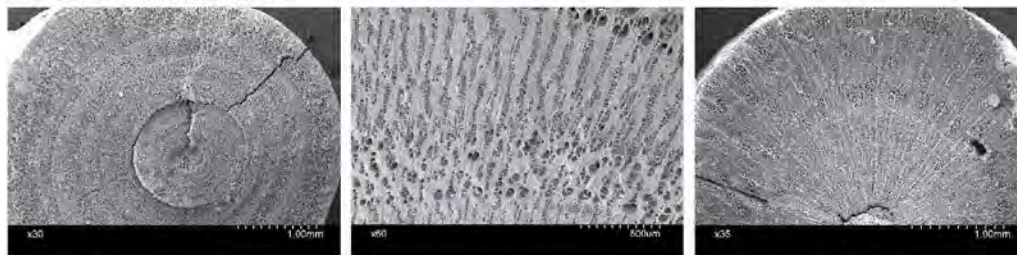
Las especies utilizadas en el conjunto de sitios de las necrópolis de Cádiz y el área industrial de calle Sagasta/Tinte ofrecen una imagen de las plantas leñosas presentes en el entorno entre los siglos VIII y VI a. n. e. Hay que tener presente que se trata de una imagen parcial y debemos suponer un abanico de plantas mucho más amplio disponibles en el entorno, que no han llegado a formar parte del registro arqueológico. No obstante, ofrece información sobre el tipo de forma-

ciones explotadas y las condiciones ambientales que las favorecieron. La mayor parte del combustible podría haber sido obtenido en un entorno cercano al lugar de trabajo, puesto que las especies documentadas son coherentes con la vegetación natural de la región, es decir, los pinares y matorrales termomediterráneos semiáridos-secos de acebuche-lentisco, que incluirían matas como brezos o jaras, y arbustos como enebros-sabinas o aladiernos, entre otros (fig. 4).

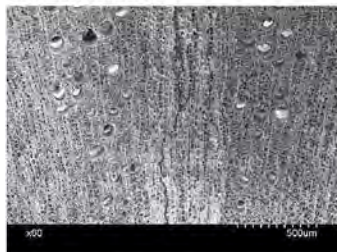
SAN SEVERIANO 10 / GUARDIA CIVIL

1 *Arbutus unedo*, plano radial x1802 *Cupressus*, plano tangencial x2003 *Olea europaea*, plano transversal x1804 *Pinus halepensis*, plano radial x6005 *Pistacia lentiscus*, plano transversal x506 *Quercus caduc.*, plano transversal x407 *Rhamnus-Phillyrea*, plano transversal x1008 *Vitis sp.*, plano transversal x1009 *Vitis sp.*, plano tangencial x250

MIRADOR / SANTO DOMINGO

10 *Cistus sp.*, plano transversal x3011 *Pistacia lentiscus*, plano transversal x6012 *Rhamnus-Phillyrea*, plano transversal x3

C/ HÉRCULES 12

13 *Quercus perennif.*, plano transversal x60

C/ SAGASTA

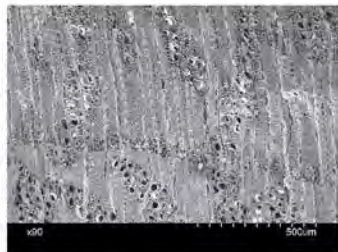
14 *Rhamnus-Phillyrea*, plano transversal x9015 *Pinus halepensis*, plano transversal x35

Figura 4. Fotografías MEB de algunos de los taxones identificados en los contextos gadiritas.

La identificación de *Quercus perennifolia* puede incluir la variedad arbustiva (*Q. coccifera*, coscoja) o la arbórea (*Q. rotundifolia*, *Q. ilex*, carrasca o encina), sin descartar que pudiera estar presente el alcornoque, ya que todos ellos tienen una enorme similitud en su anatomía. Del mismo modo, en el caso de *Olea europaea*, tampoco se pueden diferenciar la variedad silvestre (acebuche) de la cultivada (olivo) con base en las características anatómicas de su madera, pero es probable que ambas estuvieran presentes en el entorno, ya que el acebuche estaría muy extendido en la franja termomediterránea, y el olivo sería uno de los frutales cultivados; lo mismo ocurre con la vid y con la madera de *Prunus* (ya que las almendras identificadas sí remiten a la planta cultivada). En todo caso, es probable que restos de poda de estas especies cultivadas hubieran sido incorporados a las piras.

Las formaciones con *Olea* y *Pistacia*, con sus taxones acompañantes, podrían haber estado ampliamente extendidas por la costa S-SE peninsular durante la Edad del Hierro, ya que se documenta su uso masivo en otros enclaves litorales (Rodríguez-Ariza y Esquivel, 2004; Carrión y Rosser, 2010; Rodríguez-Ariza, 2020). Todos los taxones identificados en nuestro estudio podrían estar comprendidos en las formaciones naturales de la región. Solo el ciprés es una madera exótica que pudo tener un uso más específico, como se comentará en el siguiente apartado.

Dado el contexto particular (funerario) de los conjuntos analizados, así como de las diferencias cuantitativas de las muestras, no podemos hacer una valoración diacrónica de la vegetación existente en el entorno de los sitios; al contrario, la presencia de los principales taxones en las tumbas de diversa cronología indica la permanencia de las formaciones de lentisco-acebuche descritas arriba.

El combustible

La presencia de carbón en contextos funerarios desata una problemática propia, ya que, frecuentemente, resulta incierta la naturaleza y función de los fuegos que han generado estos restos. No cabe duda de que, en el caso de estudio, el fuego tendría un papel fundamental dentro del ritual funerario, ya que puede ser parte integrante de este —incineraciones—, o bien de actividades paralelas desarrolladas por las personas implicadas (iluminación, banquetes, etc.) en el área de la necrópolis. La selección del combustible para las piras y para otros fuegos rituales o de comensalidad requeriría cierta planificación y gestión de la vegetación leñosa del entorno.

En nuestro caso, llama la atención un comportamiento oportunista en la selección del combustible, ya que las estructuras presentan dominancia de un taxón leñoso, pero difieren entre ellas, incluso en estructuras que se encuentran en un área próxima. Por otro lado, los rellenos de estructuras tipo fosa presentan una mayor variedad de taxones, como ocurre en el caso del enterramiento 1 de Mirador/Santo Domingo y la fosa asociada a este, cuyo relleno puede proceder de vertidos de combustible más diversos.

En cuanto al calibre del combustible, en los enterramientos con más restos, San Severiano, 10/Guardia Civil y Mirador/Santo Domingo, destaca la presencia de fragmentos muy grandes de carbón (algunos de hasta 12 cm de longitud y 7 cm de diámetro), que sugiere el uso de troncos y ramas de calibre medio y es coherente con su posición primaria en la fosa. Por otro lado, la presencia de ramas de menor calibre de especies de matas y arbustos o de restos de poda de frutales cultivados es coherente con la existencia de un combustible de prendido de las piras (fig. 4, fotos 10, 11 y 12).

La evidencia de otras necrópolis de incineración indica que la madera utilizada para la pira funeraria se seleccionaba de forma consciente según su especie y tamaño (Grau Almero en Gómez Bellard, 1990; Rodríguez-Ariza y Esquivel, 2004; Fernández y Costa, 2004). Una imagen muy similar a la de nuestro estudio la encontramos en la necrópolis de Cruz del Negro (Carmona, Sevilla), con una sucesión de los mismos taxones utilizados en las piras: *Olea*, *Pistacia*, *Quercus perennifolia*, *Phillyrea*, pinos y *Erica*, lo que corrobora: 1) la abundancia y disponibilidad de estas especies en

las formaciones de la región, y 2) un fuerte componente cultural en la selección del combustible de uso funerario, aunque sea de carácter local y de acceso inmediato según la disponibilidad de especies en el entorno del lugar donde se va a elaborar la pira.

En las tumbas de Gadir, únicamente se ha identificado una especie foránea, el ciprés, en el caso de algunos fragmentos entre el combustible de la tumba 14 de San Severiano; esta especie procede del Mediterráneo oriental, pero no es extraña en contextos fenicios (Moricca *et al.*, 2021) por ser objeto de comercio, bien en forma de materia prima, bien como objetos ya elaborados en esta madera. Su presencia residual en este enterramiento podría asociarse a la presencia de algún objeto de ajuar realizado en esta madera, ya que están atestiguados su buena calidad y su uso en carpintería y ebanistería en cronologías de la Edad del Hierro peninsular (Carrión y Rosser, 2010).

Es importante destacar el estado del carbón en general, que presenta fuertes alteraciones anatómicas, como la vitrificación de los tejidos o las grietas radiales de combustión (fig. 4, fotos 3 y 5). La alta frecuencia de este tipo de alteraciones se recoge también en otros conjuntos de carbón en contextos de incineración (Rodríguez-Ariza y Esquivel, 2004), que se asocia a la combustión intensa (y, probablemente, con diversas capas de combustible en el interior de la fosa, lo que debe de limitar la entrada de oxígeno).

Los resultados obtenidos en el área industrial de c/ Sagasta/Tinte, con taxones similares a los espacios funerarios, apuntan a que no hay una exclusividad en el uso de las maderas para contextos funerarios, sino que se habrían aprovechado las especies más disponibles en el entorno (ver, de nuevo, la abundancia relativa de *Pistacia*), con diversos fines.

Las ofrendas

Si la presencia de restos de madera carbonizada se explica, en gran parte, por su uso como combustible en los fuegos que hay que encender necesariamente para la cremación de los cuerpos y en hogares con otras funciones, hay una serie de restos vegetales cuya presencia no parece responder a su uso como combustible. Son los casos de las almendras y de la aceituna, que se han documentado en distintos conjuntos de la calle San Severiano y de Sto. Domingo/Mirador (fig. 5), y, probablemente, como ya se ha indicado anteriormente, de la madera de ciprés. Materiales que posiblemente son introducidos en las piras en forma de ofrendas y que debieron de tener algún significado en los rituales que se desarrollaban durante la cremación del cadáver. Es cierto que es más habitual que los textos clásicos, como es el caso de la incineración de Patroclo en la *Iliada*, hagan básicamente referencia a ofrendas de origen animal, pero hay evidencias en el registro arqueológico que permiten constatar la presencia de vegetales en este tipo de ceremonias.

En este sentido hay un amplio conjunto de estudios sobre semillas y frutos recuperados en necrópolis o en depósitos rituales en el ámbito mediterráneo, pero los vinculados al mundo fenicio-púnico son más escasos y únicamente se pueden valorar algunos datos recuperados en las necrópolis del Puig des Molins (Ibiza) y del Tossal de les Basses (Alicante) y en depósitos rituales en Puerto 19 (Puerto de Sta. María) (Pérez-Jordà *et al.*, 2024) y en Motya (Moricca *et al.*, 2020).

Los datos actuales procedentes de yacimientos fenicio-púnicos no señalan grandes diferencias entre el registro recuperado en las zonas de hábitat y los procedentes de depósitos rituales. Los taxones más habituales son los cereales, los frutales y las leguminosas, junto con algunas plantas silvestres. En Cádiz, por el momento, solo se han recuperado almendras y aceitunas, hecho que en parte se explica por el sistema de recogida de las muestras. Pero el elemento más destacable es la reiterada presencia de almendras en Sto. Domingo/Mirador y en dos de las tumbas de la calle San Severiano, en una de ellas con un conjunto muy numeroso. Esta recurrencia de este taxón no se observa ni en el Puig des Molins, donde solo hay un fragmento que posiblemente sea de una almendra, ni en el Tossal de les Basses, donde ni siquiera se documenta. Las almendras van a

aparecer en la península ibérica a inicios del I milenio a. n. e. en Huelva y a partir de este momento es un taxón presente solo en Andalucía. Su expansión hacia el norte no se va a producir hasta la segunda mitad del milenio (Pérez-Jordà *et al.*, 2021). Se puede valorar que fue uno de los frutales característicos de la agricultura desarrollada al sur de la península y este hecho explicaría que fuera uno de los materiales introducidos en este tipo de contextos rituales. De alguna manera se ritualizan elementos que forman parte de la vida cotidiana, aunque entre ellos a veces se prefieren unos taxones sobre otros (Pérez-Jordà, 2020).



Figura 5. Fotografías de las almendras (*Prunus dulcis*) y de la aceituna (*Olea europaea*). Escala 1 mm.

Conclusiones

El registro recuperado en la necrópolis fenicia de Cádiz ha proporcionado un conjunto destacado de restos vegetales. Su estudio ha permitido constatar los taxones seleccionados como combustible y otros restos que presumiblemente fueron ofrendas depositadas en las piras crematorias. El comportamiento de estos grupos parece estar guiado por un cierto oportunismo o pragmatismo en lo que afecta al combustible. Necesitan de taxones de pequeño calibre para encender los fuegos y de madera de mayor calibre para alcanzar las temperaturas que aseguren la cremación de los cadáveres. Pero, junto al combustible, aparecen distintos elementos que pueden ser ofrendas depositadas en las piras. Es el caso de frutos como las almendras y las aceitunas o incluso de un posible objeto elaborado con una madera exótica como es el ciprés. Solo una recuperación y un estudio sistemático de este tipo de materiales en estos contextos podrán permitir en el futuro aproximarse al papel que jugaron estos elementos en los rituales de estas comunidades y qué elementos de su vida cotidiana seleccionaron para ser ritualizados.

Bibliografía

- Blanco Jiménez, F. J. (2008). Intervención arqueológica preventiva en un solar ubicado entre las calles Mirador 12, 14 y 16 y Santo Domingo 25 y 27 (Barrio de Santa María, Cádiz). *Anuario Arqueológico de Andalucía 2008*, 308-316.
- Carrión, Y. y Rosser, P. (2010). Revealing Iberian woodcraft: conserved wooden artefacts from south-east Spain. *Antiquity*, 84(325), 747-764.
- Fernández, J. H. y Costa, B. (2004). Mundo funerario y sociedad en la Eivissa arcaica. Una aproximación al análisis de los enterramientos de cremación en la necrópolis del Puig des Molins. En A. González Prats (Ed.), *El mundo funerario: Actas del III Seminario Internacional sobre Temas Fenicios (Guardamar del Segura, 2002)* (315-407). Alicante: Instituto Alicantino de Cultura "Juan Gil-Albert" - Generalitat Valenciana - Universitat d'Alacant.
- Grau Almero, E. (1990). Estudio antracológico. En C. Gómez Bellard, *La colonización fenicia de la isla de Ibiza* (p. 201). Ministerio de Cultura.
- Martelo Fernández, M. A. (2020). *Memoria preliminar. Actividad Arqueológica Preventiva Excavación extensiva calle Sagasta n.º 1*. Delegación Territorial de Cultura.

- Moricca, C., Nigro, L., Masci, L., Pasta, S., Cappella, F., Spagnoli, F. y Sadori, L. (2021). Cultural landscape and plant use at the Phoenician Motya (Western Sicily, Italy) inferred by a disposal pit. *Vegetation History and Archaeobotany*, 30, 815-829.
- Moricca, C., Nigro, L., Spagnoli, F., Sabatini, S. y Sadori, L. (2020). Plant Assemblage of the Phoenician Sacrificial Pit by the Temple of Melqart/Herakles (Motya, Sicily, Italy). *Environmental Archaeology*. doi: 10.1080/14614103.2020.1852757.
- Muñoz Vicente, Á. (2008). Topografía y ritual en la necrópolis fenicio-púnica de Cádiz. En F. J. Guzmán y V. Castañeda (Eds.), *Vida y muerte en la historia de Cádiz* (57-84). Cemabasa.
- Niveau-de-Villedary y Mariñas, A. M.^a (2019). La etapa arcaica de la ciudad fenicia de Gadir. *Lucentum*, XXXVIII, 111-138.
- Niveau-de-Villedary y Mariñas, A. M.^a y López-Sánchez, N. (2021). El paisaje funerario de Gadir. Propuesta de estudio espacial de la necrópolis fenicio-púnica. En B. Costa, L. A. Ruiz y M. Bofill (Eds.), *La muerte y el más allá entre fenicios y púnicos* (331-355). Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 82.
- Niveau-de-Villedary, A. M.^a, López-Sánchez, N., Macías, M., Sicre-González, P., Blanco, F. J., Legupín, I., Fernández de la Gala, J. V., Carrión, Y., Pérez-Jordà, G., Marlasca, R. y Martelo, M. A. (2020). Avance al estudio de la necrópolis fenicia de la Casa-Cuartel de la Guardia Civil/San Severiano N.º 10 (Cádiz, España). Primeros datos espaciales y arqueométricos. En S. Celestino y E. Rodríguez (Eds.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo* (1123-1140). Instituto de Arqueología de Mérida, CSIC- Junta de Extremadura. Mytra, 5.
- Pérez-Jordà, G. (2020). Comida de los vivos, comida de los muertos. Una revisión de la alimentación vegetal del mundo fenicio-púnico en la Península Ibérica. En C. Gómez Bellard, G. Pérez-Jordà y A. Vendrell Betí (Eds.), *La alimentación en la cultura Fenicio-Púnica. Producciones, procesos y consumos* (143-157). Universidad de Sevilla.
- Pérez-Jordà, G., Alonso, N., Rovira, N., Figueiral, I., López-Reyes, D., Marínval, P., Montes, E., Peña-Chocarro, L., Pinaud-Querrac'h, R., Ros, J., Tarongi, M., Tillier, M. y Bouby, L. (2021). The Emergence of Arboriculture in the 1st Millennium BC along the Mediterranean's "Far West". *Agronomy*, 11(5), 902.
- Pérez-Jordà, G., Carrión Marco, Y., Esquembre, M.A. (2024). Gone with the fire. The role of charred plant remains in cremation and inhumation rituals in the Iron Age necropolis of Puig des Molins (Ibiza, Balearic Islands). *Journal of Archaeological Science: Reports*, 57: 104688. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2024.104688>
- Rodríguez-Ariza, M.^a O. (2020). Medio ambiente y acción antrópica en las costas almerienses durante el I milenio a. C. a partir de la antracología. En S. Celestino y E. Rodríguez (Eds.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo* (889-900). Instituto de Arqueología de Mérida, CSIC - Junta de Extremadura. Mytra, 5.
- Rodríguez-Ariza, M.^a O. y Esquivel, J. A. (2004). Análisis antracológico de la necrópolis de la Cruz del Negro (Carmona, Sevilla). *SPAL*, 13, 113-138.
- Sábato, D. y Peña-Chocarro, L. (2021). *Maris nostri novus atlas. Seeds and fruits from the Mediterranean Basin*. Doce Calles.
- Sáez, A. M. y Belizón, R. (2014). Excavaciones en la calle Hércules, 12 de Cádiz. Avance de resultados y primeras propuestas acerca de la posible necrópolis fenicia insular de Gadir. En M. Botto (Ed.), *Los fenicios en la bahía de Nuevas investigaciones* (181-201). Fabrizio Serra.
- Schweingruber, F. H. (1990). *Anatomie europäischer Hölzer*. HAUPT.

Hacia una caracterización arqueométrica de las producciones cerámicas gaditanas en el periodo tardopúnico: análisis petrográficos y químicos de cerámicas comunes y vajilla de mesa

Violeta Moreno Megías

Universidad de Sevilla
vmoreno1@us.es

Leandro Fantuzzi

Universidad de Barcelona
lfantuzzi@ub.edu

Antonio Sáez Romero

Universidad de Sevilla
asaez1@us.es

Resumen: Este trabajo presenta los objetivos y resultados preliminares de una serie de análisis arqueométricos realizados a un conjunto de cerámicas comunes y de mesa pertenecientes a distintas producciones gaditanas del periodo tardopúnico, en el marco de un proyecto de investigación más amplio que tiene como objetivo el estudio del desarrollo tecnológico y la organización comercial de la producción cerámica en el suroeste de la península ibérica entre los siglos III y I a. C. El conjunto, procedente de distintos contextos habitacionales, funerarios, subacuáticos y productivos dentro y fuera del área nuclear de su supuesta fabricación, aporta una necesaria visión integral para su comparación con otros repertorios de distinta índole funcional y la constatación de la autoctonía o carácter importado de ejemplares similares de áreas vecinas.

Palabras clave: producción cerámica, Cádiz, Gadir, periodo tardopúnico, análisis petrográfico, análisis químico.

Abstract: This paper presents the objectives and preliminary results of a series of archaeometric analyses carried out on common and table wares from the area of Cadiz during the Late Punic period, within the framework of a broader research project that aims to study the technological development and commercial organization of pottery production in the southwest of the Iberian Peninsula between the 3rd and 1st centuries BC. The assemblage, coming from different domestic, funerary, underwater and artisanal contexts inside and outside the core area of its presumed production, provides a necessary integral vision for its comparison with other repertoires of different functional nature and for the verification of the autochthonous or imported provenance of similar examples from neighbouring areas.

Keywords: pottery production, Cádiz, Gadir, Late Punic period, petrographic analysis, chemical analysis.

Introducción

Este trabajo presenta de forma preliminar los estudios arqueométricos de un conjunto de cerámicas de distintas tipologías, principalmente comunes y vajilla de mesa, que representan diversas cuestiones sobre las producciones gaditanas del periodo tardopúnico. En efecto, su selección responde a su relevancia en cuanto a los estudios de caracterización tecnológica y composicional, y, por tanto, sobre producción, comercio y consumo, que hoy día siguen protagonizando la investigación arqueológica en esta zona del suroeste de la península ibérica. Los contextos seleccionados responden a diferentes dinámicas tanto funcionales como culturales y económicas, contándose espacios habitacionales con rol consumidor, talleres manufactureros, contextos de especiales características, zonas funerarias y registros de procedencia subacuática (fig. 1). Nuestro objetivo principal no es enumerar las características petrográficas y químicas de las muestras, sino destacar la relación de los yacimientos y piezas con problemáticas aún poco claras, destacando hacia qué direcciones merece la pena continuar con los trabajos de análisis y caracterización a raíz de estos primeros resultados.

Estos análisis se han emprendido en el marco del «Proyecto TECROM»¹, un proyecto de investigación centrado en el desarrollo tecnológico y la organización comercial de la producción cerámica en el suroeste de la península ibérica entre los siglos III y I a. C., concretamente en la Turdetania y su posterior transición administrativa como parte de la provincia bética. Se trata de una iniciativa muy amplia, en la que tienen cabida tanto distintos contextos cronoculturales como grupos cerámicos funcionales y morfotipológicos, cada uno de ellos con dinámicas y problemáticas arqueológicas concretas asociadas. No se trata de una perspectiva de análisis restringida al mundo fenicio-púnico, ya que se han incluido producciones contemporáneas de tradición turdetana o ya de índole completamente romana, como parte de una única línea diacrónica de transformaciones en el contexto productivo de la zona. De este conjunto tan heterogéneo, se presentan aquí una selección de once muestras (fig. 2), predominantemente cerámicas comunes y de mesa, de zonas de interés para el estudio de la producción cerámica relacionada con la bahía gaditana. Se han incluido ejemplares de vajilla común, cerámica pintada y elementos de mesa de diferentes familias, tales como platos de pescado, copas tipo Peñaflores o cerámica de tipo Kuass.

Estos análisis arqueométricos vienen a unirse a los ya realizados sobre conjuntos de la zona malagueña, bahía de Cádiz y valle del Guadalquivir, en el marco de proyectos en los que hemos estado involucrados (Moreno *et al.*, 2014; Fantuzzi *et al.*, 2020b; Moreno *et al.*, 2020; García Fernández *et al.*, 2021; Moreno, 2022; Moreno *et al.*, 2022; Fantuzzi *et al.*, e. p.; Moreno *et al.*, e. p.) que se mueven en la misma dirección respecto a los objetivos de investigación: lograr un marco de análisis que tenga en cuenta el máximo número de ámbitos culturales que interactúan entre sí en la misma región.

Problemáticas y oportunidades en la caracterización productiva gaditana

La cuestión de la caracterización composicional y tecnológica de las producciones del área de la bahía de Cádiz durante este periodo se encuentra muy activa en el seno de las investigaciones arqueológicas actuales. Las principales contribuciones en este ámbito han permitido esbozar la materialidad tecnológica de la reactivación de la red de alfarerías a partir de la segunda mitad del

¹ «Proyecto TECROM: Estudio de la Identidad Cultural de la Turdetania-Bética a través del Análisis Tecnológico Cerámico», financiado por el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia de la Universidad de Sevilla en el marco del programa Atracción de Talento - Investigadores con Alto Potencial (IP V. Moreno Megías). La iniciativa se enmarca también en las actividades y objetivos del proyecto «Ergasteria», y representa un paso adelante más de una ya larga cadena de análisis arqueológicos y científicos impulsados por los autores en torno a la caracterización de la producción cerámica del sur-suroeste peninsular protohistórico y romano desde una perspectiva paleotecnológica.

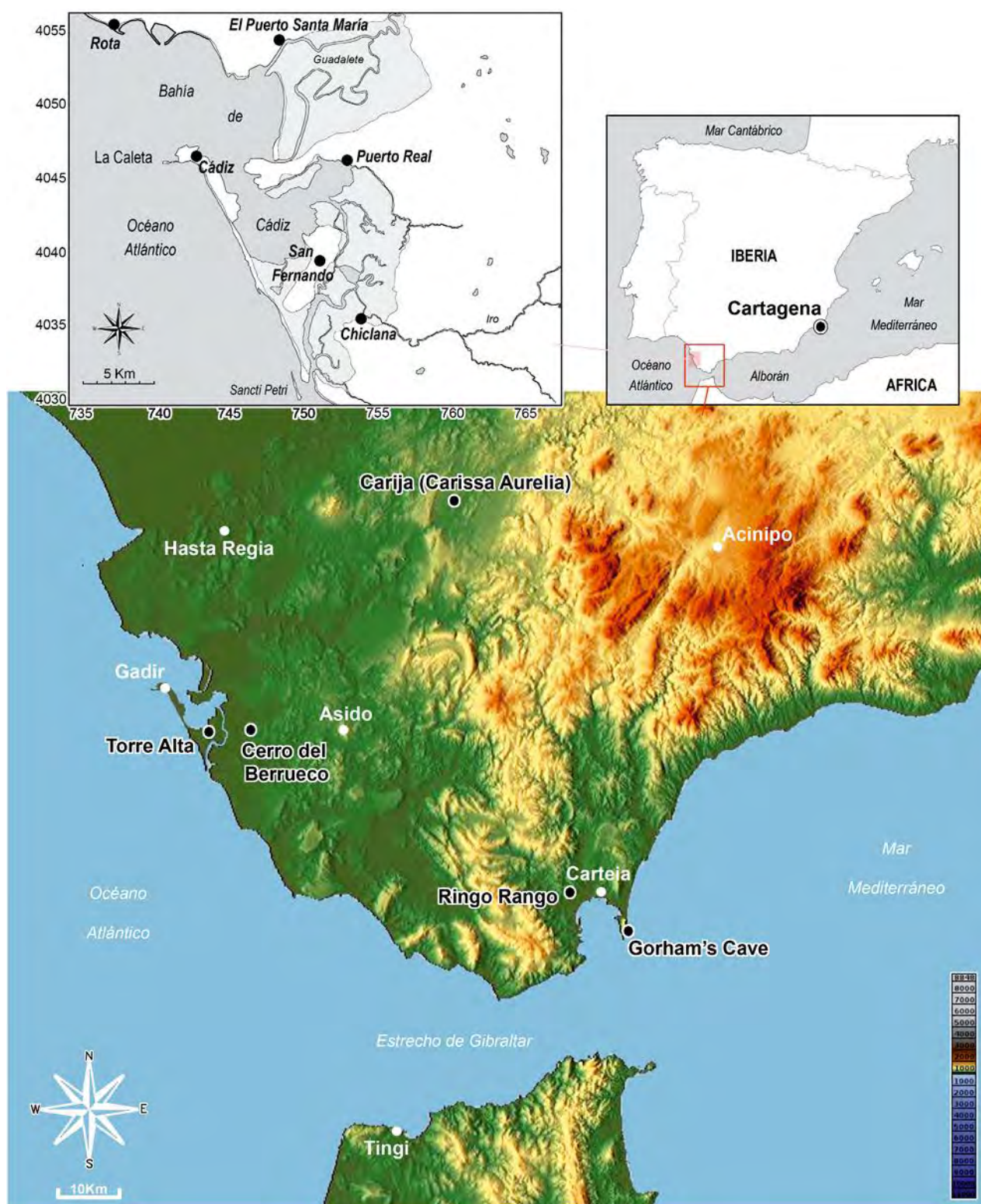


Figura 1. Mapa de localización de la zona de estudio y principales yacimientos mencionados.

siglo III a. C. y el crecimiento de la producción relacionada tanto con el comercio de alimentos envasados como con repertorios comunes, de mesa o de cocina a lo largo de la fase tardopúnica/republicana. Pueden citarse entre las publicaciones más recientes, sin intención de ser exhaustivos, estudios sobre talleres concretos y ensayos de sistematización de sus producciones (Sáez, 2008, 2010, 2011; García Vargas y Sáez, 2018, 2019; Sáez y Belizón, 2020; Sáez y Lavado, 2020), si bien

Número de muestra	Tipo	Procedencia
14	Copa Peñaflor	Bornos-Espera (Carija)
15	Plato pintado	Gibraltar (Gorham's Cave)
18	Tinaja "Cruz del Negro"	San Roque (Ringo Rango)
20	Cuenco carenado GDR-2.1.1	San Fernando (Torre Alta)
21	Vaso pequeño GDR-7.1.0	San Fernando (Torre Alta)
22	Cuenco GDR-1.2.0	San Fernando (Torre Alta)
23	Plato GDR-3.2.1	San Fernando (Torre Alta)
30	Plato de pescado	Medina Sidonia (El Berrueco)
31	Plato de pescado (antiguo)	Medina Sidonia (El Berrueco)
32	Plato "de tipo Kuass"	Cartagena, Plaza San Ginés 90
33	Tinaja pintada	Cartagena, Plaza San Ginés 90

Figura 2. Listado de muestras seleccionadas para el estudio.

últimamente se han explorado nuevas vías de aproximación hacia la definición del funcionamiento de los alfares y su inserción en el medio, y también acerca de las cadenas técnico-operativas y los estándares de capacidad (a partir de la cuantificación, la arqueología experimental, etc.).² Todos estos avances, fruto de la conjunción de distintos equipos, han permitido identificar cuestiones arqueológicas que siguen presentando problemas en su definición e interpretación y que pueden beneficiarse de la continuación de los análisis arqueométricos ya emprendidos (y, en el caso de ciertos repertorios, de su puesta en marcha por primera vez, dado que hasta el momento a escala regional se ha puesto el acento, en particular, en el estudio de los contenedores de transporte). Son estas las cuestiones que han motivado la selección del conjunto de muestras analizadas, con el objetivo de que los resultados sean representativos en relación con los principales retos actuales de la investigación.

Confirmación de los principales grupos de referencia

Una de las líneas de investigación más avanzadas y que más aportan a los análisis comparativos es la del estudio de centros de producción cerámica sólidamente definidos, como son los talleres insulares de la bahía de Cádiz. A nivel arqueométrico, la caracterización de manufacturas con origen cierto en este tipo de talleres ha supuesto la creación de grupos de referencia esenciales para los estudios de proveniencia, a la vez que ha contribuido a la definición de los gestos tecnológicos propios de una tradición alfarera muy concreta en diversas familias funcionales, con especial énfasis en la cadena técnico-operativa de la producción de ánforas (véase, por ejemplo, Sáez *et al.*, 2021).

Uno de los contextos más beneficiados por estos grandes esfuerzos de caracterización es el taller de Torre Alta, en San Fernando (Muñoz y De Frutos, 2006; Sáez, 2008). La fase inicial de la producción puede situarse en el siglo V a. C., aunque la actividad manufacturera de los siglos III y II a. C. es la que se encuentra mejor caracterizada debido a la notable preservación de las estructuras. Su estudio sistemático ha proporcionado significativos avances con respecto a la definición

² Un registro bibliográfico mucho más completo puede encontrarse en la página web del proyecto de investigación «Ergasteria. Arqueología experimental y virtual para el estudio de los procesos de producción anfórica y comercialización en la Protohistoria», donde se ha hecho un gran esfuerzo por recopilar las principales publicaciones sobre la actividad alfarera de la región (<https://ergasteriaproject.com/bahia-de-cadiz/>, última consulta: 8-5-2023).

composicional y tecnológica de sus manufacturas, habiéndose ya explorado la producción de ánforas, la vajilla estampillada de barniz rojo (conocida como de tipo Kuass), varios tipos de adobes e incluso muestras geológicas en proyectos anteriores (Domínguez *et al.*, 2004; Johnston, 2015; Fantuzzi *et al.*, 2020b). No obstante, una de las vertientes productivas menos exploradas ha sido la vajilla, y en particular la carente de engobado rojo, la generalmente englobada en la categoría de «cerámica común» (sistematizada tipológicamente, pero no desde un punto de vista arqueométrico; véase Sáez, 2008, pp. 622-668). Considerando la ventaja de contar con una sólida impronta química y petrográfica identificable en producciones análogas, se trata de un contexto ideal en el que explorar esta familia cerámica como punto de referencia, a nivel incluso de taller, respecto a otros centros productivos y zonas geográficas, por lo que, para el presente estudio, fueron seleccionadas varias piezas halladas durante la campaña de excavación de 1995.

La red de centros de producción indígenas

Frente a los más ampliamente conocidos talleres insulares, la identificación y caracterización de los centros de producción que pueden denominarse «indígenas» es un ámbito de estudio mucho menos investigado. Se trata de una red de focos productivos (distribuidos en distintas zonas de las campiñas y las orillas del Guadalete, como los territorios de Asido o de Hasta Regia) que se afianza, con una identidad propia reconocible tanto en el plano morfotipológico como en el tecnológico, frente a las manufacturas costeras (un proceso con claros reflejos en otras comarcas próximas, como el marco del paleoestuario del Guadalquivir; Moreno, 2016; 2022). En este caso, los resultados de los análisis no interesan solamente a estos repertorios concretos de cerámicas comunes y de mesa. Por el contrario, esta información contribuye al esclarecimiento de otros debates económicos importantes de índole comercial, como es la ansiada identificación de los centros de manufactura de las ánforas Pellicer D llamadas «costeras» (Sáez, 2021), además de otras producciones frecuentes en contextos de la bahía para los que la composición de las pastas y las evidencias arqueológicas no apoyan su proveniencia local. Entre estas cuestiones, queda por caracterizar con precisión la diversidad de talleres encargados de la producción de vajilla de tipo Kuass en el ámbito regional, una red de alfarerías «secundarias» responsable de su circulación interior que podría haberse configurado con esquemas similares a los ya desgranados en el Bajo Valle del Guadalquivir (Moreno, 2016).

Centros de consumo, producciones locales e importaciones mediterráneas

A través del estudio de centros de consumo (Cerro del Berrueco o Carija) puede identificarse esta doble vertiente, local y costera, del aprovisionamiento cerámico, y es por ello por lo que este tipo de contextos receptores protagoniza también la tercera línea de investigación para destacar. Así, una última línea de acción pendiente es la caracterización de las evidencias cerámicas en los centros de consumo en los que apenas se habían acometido análisis científicos anteriores. En el caso del proyecto que presentamos, se han seleccionado muestras procedentes de puntos de la bahía de Algeciras que entran dentro de esta categoría (San Roque —Ringo Rango— y Gorham's Cave, en Gibraltar). Estos análisis complementan especialmente los hallazgos del longevo proyecto «Carteia» de la Universidad Autónoma de Madrid (véase Jiménez, 2017). Durante varias campañas se ha apuntado a la detección de la presencia de talleres cerámicos urbanos de cronología prerromana o romano-republicana, ligados a la producción tanto de ánforas como de vajillas barnizadas y comunes (un avance en Bernal *et al.*, 2010). Se trata de un escenario que debió de contar con potentes áreas de producción desde la época arcaica, y sobre todo en la Segunda Edad del Hierro y la fase romana republicana, a partir de los indicios de alfarerías suburbanas y de la presencia de centros como El Rinconcillo en su territorio. Sin embargo, no se ha podido establecer por ahora una definición clara de las *fabrics* características de este foco artesanal, para ninguna de estas fases, y la compleja geología de la bahía y su entorno hacen que su reconocimiento visual

macroscópico sea verdaderamente complicado, lo que ha provocado la infrarrepresentación de los productos carteyenses en los estudios de la circulación comercial regional. En este sentido, el estudio arqueométrico de la cerámica de Carteia y otros centros de consumo de la bahía (el santuario rupestre gibraltareño) contribuye a confirmar la facies de producción local junto con la convergencia con importaciones mediterráneas.

Estos mismos objetivos pueden ampliarse a otras zonas dentro del ámbito regional en la búsqueda de dinámicas productivas y comerciales similares. En este caso hemos tenido en cuenta esta perspectiva más amplia incluyendo una selección de muestras procedentes de Cartagena, en el extremo opuesto del sistema regional: una aproximación a la cerámica pintada ibérica de posible fábrica en el sureste junto con un primer acercamiento a las abundantes piezas de tipo Kuass halladas en los niveles de finales del siglo III a. C. (plaza de San Ginés) en la capital ibérica cartaginesa.

Metodología de análisis y primeros resultados

El conjunto de muestras ha sido analizado petrográficamente mediante microscopio óptico de luz polarizada y, posteriormente, desde el punto de vista químico mediante fluorescencia de rayos X³. Los resultados de estos análisis serán integrados en el proyecto de investigación para su comparación con el resto de producciones cerámicas consideradas, procedentes tanto del ámbito gaditano como del Bajo Guadalquivir.

El análisis petrográfico de láminas delgadas (fig. 3) permitió agrupar las muestras de acuerdo con sus similitudes de fábrica, a partir de la observación de inclusiones, porosidad y microestructura, siguiendo protocolos metodológicos habituales en el estudio de cerámica arqueológica (Whitbread, 1989; 1995; Quinn, 2013).

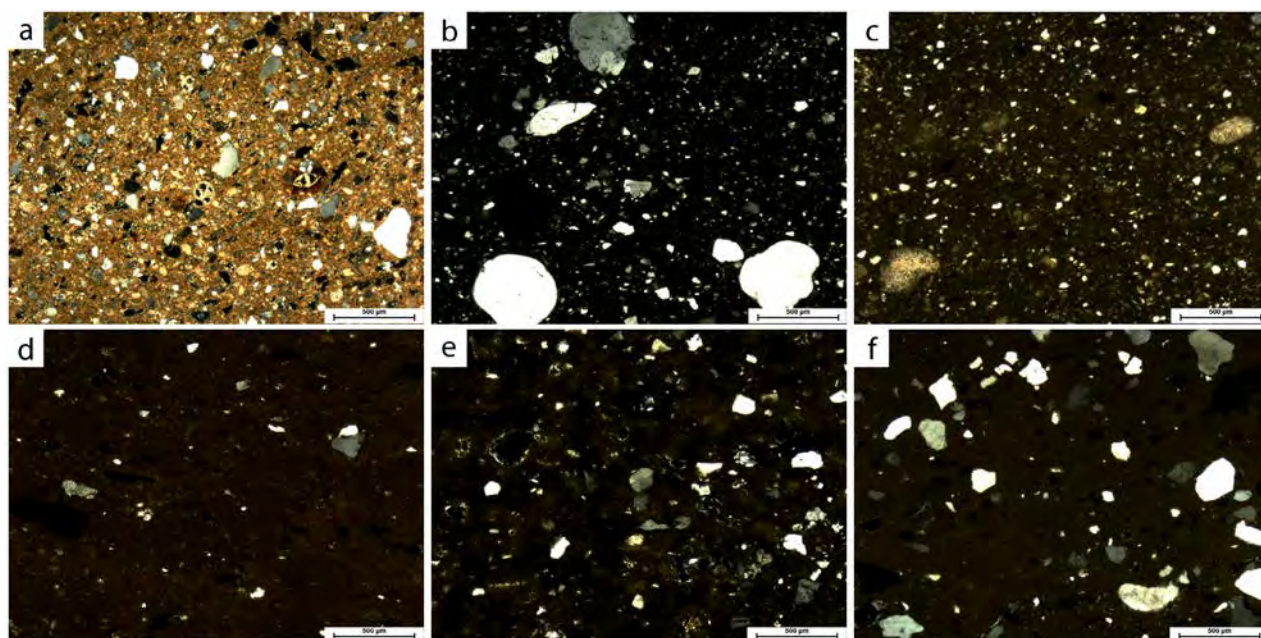


Figura 3. Fotomicrografías de láminas delgadas de algunas de las cerámicas analizadas en el texto. Las fotografías se tomaron a 40×, en nícoles cruzados.

³ Los análisis se han realizado en el Fitch Laboratory-British School at Athens.

Un primer grupo muy bien caracterizado desde el punto de vista petrográfico, coincidente con la primera línea de investigación, ha supuesto la confirmación de las señas de identidad arqueométricas de los talleres de San Fernando (muestras 20 a 23). Se trata de un grupo integrado por muestras del alfar de Torre Alta, en el que están presentes las formas de cuenco, cuenco carenado, vaso pequeño y plato. La fábrica (fig. 3a) se caracteriza por la presencia dominante de inclusiones de cuarzo —de tendencia subredondeada en la fracción gruesa— y carbonáticas, incluidos abundantes microfósiles. Texturalmente, las muestras son muy similares entre sí, con simples variaciones graduales. Esta similitud ha sido confirmada por el análisis químico, que indica valores muy cercanos para este grupo. Por su contexto de hallazgo (un testar próximo a los hornos) y por sus características composicionales, nos encontramos, muy probablemente, ante las producciones locales del alfar de Torre Alta. Además, tanto las láminas delgadas como la fluorescencia de rayos X demuestran la gran proximidad de otras muestras procedentes de alfares de San Fernando: por ejemplo, las identificadas en el Punic Amphora Building de Corinto (Fantuzzi *et al.*, 2020b).

Los platos de pescado del Cerro del Berrueco (Medina Sidonia) se unen a este mismo tipo de fábrica, estando uno de los casos también confirmado químicamente (muestras 30-31). La destacada similitud de las láminas delgadas permite confirmar su fabricación en la bahía de Cádiz, casi con seguridad en los talleres de San Fernando. Apuntamos también la existencia de resultados muy semejantes entre otras familias funcionales analizadas en este mismo proyecto, pero que no son objeto de atención en esta contribución. Las interpretaciones preliminares han sugerido, de hecho, que se puedan contar entre las producciones de San Fernando piezas tales como un ungüentario de la necrópolis de Cádiz, un ánfora T-9.1.1.1 con sello hallada en Cartagena o dos ánforas Dressel 1C de Los Chinchorros. El yacimiento era un punto destacado en la ruta fluvial que, a través del valle del Iro, debía unir Gadir con la Asido prerromana, por lo que la presencia de producciones de mesa gadiritas en El Berrueco asidonense confirma la diacronía de esos contactos y la integración plena de la campiña al sur de la bahía en su radio de acción comercial principal⁴.

Una muestra de tinaja del tipo Cruz del Negro de Ringo Rango, en San Roque (Bernal *et al.*, 2011), ofrece otra fábrica petrográfica distinta a la identificada en el alfar de Torre Alta (fig. 3b). En este caso, se trata de una fábrica no calcárea, con abundantes inclusiones heterométricas de cuarzo. Tanto la composición de las inclusiones como las características texturales y de la matriz arcillosa recuerdan a las documentadas en cerámicas de época romana de la misma bahía de Algeciras (Fantuzzi *et al.*, 2020a), por lo que resulta factible la hipótesis de una proveniencia local. Esta pieza, más antigua, confirmaría la existencia de una manufactura cerámica propia en la zona desde la etapa fenicia arcaica, entre los siglos VII y VI a. C. En este caso, se trata de una tinaja documentada entre los restos que amortizaron en el siglo VI a. C. un fondo de cabaña, en un punto cercano a Carteia-Cerro del Prado y con conexión visual directa de la cara occidental de Gibraltar y de la bahía algecireña. Parece probable que, de tratarse de una manufactura local, este ítem hallado en un contexto «indígena» fuese manufacturado en una localización cercana, quizás en el entorno de los asentamientos principales en la próxima desembocadura del Guadalquivir.

Frente a estos dos tipos de fábricas que indican proveniencias locales o cercanas, se encuentran las dos muestras (32-33) procedentes de excavaciones en Cartagena. Una de ellas pertenece a una tinaja pintada hallada en la plaza de San Ginés, cuyo análisis petrográfico no muestra relaciones con las bahías de Cádiz o de Algeciras, ni tampoco con la costa malagueña o granadina. Su textura fina y rica en moscovita (fig. 3c) es compatible con las características habituales de producciones locales de la zona de Cartagena, lo que podría apuntar a una prove-

⁴ Véase la contribución sobre la secuencia protohistórica del yacimiento en este mismo volumen para un encaje más detallado de estos ítems en la ocupación del yacimiento y los flujos comerciales comarcales.

niencia cercana, si bien debe tenerse en cuenta que, desde un punto de vista geológico, la composición de esta fábrica podría resultar también compatible con otras áreas muy diversas. Además, los resultados químicos no se asimilan a ningún caso analizado con anterioridad; de hecho, no se aprecian los característicos niveles altos de plomo y zinc que suelen detectarse en producciones cerámicas en la zona de Cartagena (p. ej., Cau, 2003, pp. 80-82). Su proveniencia, por tanto, se encuentra aún por determinar.

Por otro lado, la proveniencia de un posible plato de tipo Kuass del mismo contexto en Cartagena (Roldán y Martín, 1996; Martín y Roldán, 1997) también ha resultado difícil de enmarcar. No se asemeja a las manufacturas locales, que suelen estar compuestas por fábricas micáceas y/o metamórficas. Tampoco se asemeja petrográficamente a la vajilla de la bahía de Cádiz, si bien su composición es ciertamente poco distintiva y podría ser compatible con muchos lugares, dado el muy bajo porcentaje de inclusiones (fig. 3d), principalmente cuarzo y feldespatos, además de foraminíferos disociados por la cocción, por lo que no sería incongruente. Los datos químicos tampoco son concluyentes, pero en todo caso no indican ningún tipo de relación clara con las producciones de la bahía de Cádiz. Por ello, probablemente estemos ante una pieza de alguna zona de producción alternativa dentro del ámbito regional sur-peninsular. Se trata de un campo de análisis muy interesante, en el que la vajilla de tipo Kuass podría ilustrar rutas de circulación de productos de ciertos talleres hasta ahora interpretados como secundarios hacia o a través de puertos principales del Mediterráneo, como el caso de Cartago Nova. La presencia en los contextos de época bárquida de la plaza de San Ginés de numerosas importaciones mediterráneas y regionales, lógicas en un contexto bélico como el de la Segunda Guerra Púnica y en un puerto de primera magnitud como el cartageno, hace que la presencia de esta producción se pueda enmarcar en el fluido trasiego de abastecimiento de la población local desde múltiples proveniencias de corta, media y larga distancia.

Por su parte, una posible copa de tipo Peñaflor de Carija (Bornos-Espera; muestra 14) ha mostrado cierta similitud en su composición química con la pieza anterior. Sin embargo, en lámina delgada la fábrica es diferente (fig. 3e), con inclusiones mucho más abundantes de cuarzo y carbonáticas (incluyendo nuevamente microfósiles), estas últimas muy afectadas por la cocción. Debido a su textura fina y a la composición poco genérica de sus inclusiones, la fábrica podría ser compatible con muchas áreas de proveniencia, sin que sea posible extraer más conclusiones por el momento.

Por último, resulta relevante la caracterización de un plato pintado de Gorham's Cave, en Gibraltar (muestra 15), que por su composición química no aporta relaciones claras con ninguna de las muestras de este proyecto o de estudios previos. Su fábrica, sin ser similar a las más típicas gaditanas, es de composición poco diagnóstica, con una matriz calcárea y abundantes inclusiones de cuarzo (fig. 3f), por lo que se confirma que estamos ante una proveniencia diferente a lo conocido hasta el momento en la zona (muy distinta a la muestra procedente de Ringo Rango y, por tanto, a las presumibles fábricas propias de la bahía algecireña).

Conclusiones

Esta síntesis de resultados preliminares de los análisis petrográficos y químicos de cerámicas comunes y de mesa, y su asociación con otros repertorios analizados anteriormente o en estudio, da soporte a una primera aproximación a las problemáticas histórico-arqueológicas destacadas al inicio de esta contribución. Las posibilidades de interpretación ante estos sucintos datos confirman la potencialidad de la caracterización arqueométrica para las producciones gaditanas menos definidas hasta el momento, y la necesidad de ampliar estas líneas de estudio ante los prometedores indicadores: en el futuro, por ejemplo, convendrá realizar un estudio específico de las

«cerámicas de cocina», las destinadas al fuego, y profundizar en la definición de las vajillas barnizadas y otras categorías relacionadas frente a otros focos productivos regionales.

También pueden apuntarse algunas primeras inferencias de interés en relación con la definición de otras áreas alfareras del Occidente mediterráneo, y sobre la circulación de los productos en el contexto intrarregional del suroeste y Alborán-sureste. Casos como el de Gorham's Cave suponen ámbitos de gran interés para la determinación de la procedencia cerámica, ya que ante la presencia de una mayoría de producciones procedentes del entorno o de la costa malacitana (Gutiérrez *et al.*, 2012) empiezan a añadirse indicios de importaciones más lejanas, permitiendo trazar mejor las líneas de conexión que definen su frecuentación. Se trata de una vía apenas explorada en el conjunto del santuario, a pesar de constatarse un gran número de importaciones poco frecuentes en el entorno del Estrecho. Igualmente, los materiales del Cerro del Berrueco (Medina Sidonia) permiten verificar la conexión del asentamiento con el abastecimiento de cerámicas proporcionadas por los talleres de San Fernando y la inserción de esta comunidad en las pautas de consumo de la bahía púnica y tardopúnica, a la vez que se mantiene un abastecimiento de centros de producción de tipo «indígena» bastante destacado (cuya ubicación por el momento no es posible determinar, solo presumir que se concentrarían quizá en los territorios y entornos suburbanos de los principales núcleos del Guadalete y el Iro, desde Asido a Castillo de Doña Blanca y Mesas de Asta hasta las áreas más interiores de la presierra gaditana y La Janda).

Las dinámicas de producción que ejemplifican estos contextos, junto con Carrija (Bornos-Espera) o ciertas importaciones detectadas en Cartagena, visibilizan una estructura de pequeños talleres situados tanto en la campiña costera como en el entorno de las principales arterias fluviales que confluían en la bahía gaditana, configurando un entorno económico interdependiente similar a la red de producción implantada en el bajo valle del Guadalquivir. Serían estos ámbitos de producción y consumo los que contribuirían a la fabricación y demanda de estas vajillas en ambientes interiores o puntos de la costa considerados hasta ahora secundarios, pero que participaban de igual forma en las líneas de intercambio a nivel regional. La presencia de ciertos ítems en Cartagena, como la ya citada ánfora T-9.1.1.1 sellada hallada en un solar de la calle San Cristóbal la Larga, 36-34 (García Lorca y Giménez, 2007, p. 118), posiblemente fabricada en los talleres de San Fernando, ejemplifica la existencia de lazos comerciales significativos al menos en momentos puntuales y pone de relieve la multiplicidad de rutas comerciales que convergían en este punto, en cuyo seno estaban en movimiento distintos niveles de estos sistemas económicos en red (nodos que conectaban tanto lo local como los principales circuitos mediterráneos) de manera multidireccional entre finales del siglo III y primera mitad del siglo II a. C.

La ampliación de las baterías de análisis en el futuro cercano permitirá obtener una radiografía tecnológica y composicional aún más concisa de estos puntos de producción, principales y secundarios, con la intención de que lleguen a ser tan reconocibles y característicos como lo es ya la red de talleres de San Fernando, gracias a los productivos estudios acumulados hasta el momento.

Agradecimientos

Los autores quieren hacer constar su agradecimiento a diversos colegas por su colaboración mediante la cesión de muestras de varios yacimientos en el marco del «Proyecto TECROM». Por un lado, al profesor Dr. Alejandro Quevedo (UCM) y al Dr. Miguel Camino (Museo de Cartagena) por la aportación de las muestras de plaza de San Ginés y otros contextos cartageneros, y, asimismo, a José María Gutiérrez López (Museo de Villamartín), por proporcionar las muestras procedentes del interior gaditano y de Gibraltar. Finalmente, la realización de los análisis arqueométricos ha sido posible gracias al VI Plan Propio de Investigación y Transferencia de la Universidad de Sevilla en el marco del programa Atracción de Talento-Investigadores con Alto Potencial.

Bibliografía

- Bernal Casasola, D., Sáez Romero, A. M., Vijande, E., Pérez, M. y Lorenzo, L. (2010). Actuación arqueológica preventiva en el Cortijo Grande Ringo-Rango (Los Barrios-Cádiz). En *Anuario Arqueológico de Andalucía 2006* (554-571). Junta de Andalucía.
- Bernal Casasola, D., Roldán Gómez, L., Blánquez Pérez, J. y Sáez Romero, A. M. (2011). De la producción anfórica de Carteia en época republicana. Primeras evidencias. En J. Abellán Pérez, C. Lazarich González y V. Castañeda Fernández (Eds.), *Homenaje al Profesor Antonio Caro Bellido. Estudios históricos de Andalucía* (Vol. 2) (63-80). Universidad de Cádiz.
- Cau, M. Á. (2003). *Cerámica tardorromana de cocina de las Islas Baleares. Estudio arqueométrico*. Archaeopress.
- Domínguez Bella, S., Sánchez Bellón, Á., Domínguez Pérez, J. C. y Sánchez Aragón, M.^a (2004). La producción cerámica en la Bahía de Cádiz en época púnica y romana: análisis arqueométrico de las materias primas minerales y las producciones anfóricas. En J. Martín, M.^a J. Feliu y M.^a del C. Edreira (Eds.), *Avances en arqueometría 2003* (155-160). Universidad de Cádiz.
- Fantuzzi, L., Bernal Casasola, D., Expósito Álvarez, J. Á., Díaz, J. J., Portillo Sotelo, J. L. y Jiménez-Camino Álvarez, R. (2020a). Ánforas y salazones: técnicas analíticas para determinar el origen de los envases para la exportación piscícola en Baelo Claudia. En D. Bernal Casasola, J. J. Díaz, J. Á. Expósito y V. Palacios (Eds.), *Baelo Claudia y los secretos del Garum. Atunes, ballenas, ostras, sardinas y otros recursos marinos en la cadena operativa baliética romana* (196-207). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Fantuzzi, L., Kiriati, E., Sáez Romero, A. M., Müller, N. S. y Williams II, C. K. (2020b). Punic amphorae found at Corinth: Provenance analysis and implications for the study of long distance salt-fish trade in the Classical period. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 12. doi: 10.1007/s12520-020-01093-3.
- Fantuzzi, L., Sáez Romero, A. M., Kiriati, E., Müller, N. S., Mora Serrano, B., Arancibia Román, A. y Martín Córdoba, E. (e. p.). A scientific approach to Phoenician-Punic amphorae in Málaga: recent advances and new perspectives. En A. M. Sáez, F. J. García y E. Ferrer (Eds.), *Kilns and Pottery Production in Iberia during the 1st millennium BC. A Technological and Experimental Approach*. Archaeopress, en prensa.
- Fantuzzi, L., Sáez Romero, A. M., Müller, N. S. y Kiriati, E. (e. p.). The amphorae from Gadir: new insights into their composition and technology based on scientific analyses. En A. M. Sáez, F. J. García y E. Ferrer (Eds.), *Kilns and Pottery Production in Iberia during the 1st millennium BC. A Technological and Experimental Approach*. Archaeopress, en prensa.
- García Lorca, S. y Giménez López, F. (2007). Una vivienda del siglo III a. C. en Cartagena. *Mastia*, 6, 105-122.
- García Fernández, F. J., Filipe, V., Moreno Megías, V., Martín del Río, J. J., Flores Alés, V. y Fernandes, L. (2021). Producción e importación de contenedores anfóricos en la antigua Olisipo durante la Edad del Hierro e inicios de la Romanización: caracterización arqueométrica. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 47(2), 151-179.
- García Vargas, E. y Sáez Romero, A. M. (2018). Todo el pescado vendido. Una lectura cuantitativa de la producción púnica y romana de sal y salazones en la Bahía de Cádiz. En J. Remesal, V. Revilla y J. M. Bermúdez (Eds.), *Cuantificar las economías antiguas. Problemas y métodos* (153-204). Universidad de Barcelona. Colección Instrumenta, 58.
- García Vargas, E. y Sáez Romero, A. M. (2019). Ovoid amphorae production in the Bay of Cadiz and the southern coast of the Ulterior/Baetica (Late Republican and Early Imperial periods). En E. García Vargas, R. R. Almeida, H. González Cesteros y A. M. Sáez Romero (Eds.), *The Ovoid Amphorae in the Central and Western Mediterranean. Between the last two centuries of the Republic and the early days of the Roman Empire* (112-147). Archaeopress. Roman and Late Antique Mediterranean Pottery, 13.

- Gutiérrez López, J. M.^a, Reinoso del Río, M.^a C., Giles Pacheco, F., Finlayson, C. y Sáez Romero, A. M. (2012). La Cueva de Gorham (Gibraltar): Un santuario fenicio en el confín occidental del Mediterráneo. En F. Prados, I. García y G. Bernard (Eds.), *Confines. El extremo del mundo durante la Antigüedad* (303-381). Universidad de Alicante.
- Jiménez Vialás, H. (2017). *Carteia y Traducta. Ciudades y territorio en la orilla norte del estrecho de Gibraltar (siglos VII a. C.-III d. C.)*. Universitat de Barcelona.
- Johnston, P. A. (2015). *Pottery Production at the Phoenician Colony of El Castillo de Doña Blanca (El Puerto De Santa María, Spain) C. 750-550 BCE* [Tesis de doctorado inédita]. Harvard University.
- Martín Camino, M. y Roldán Bernal, B. (1997). Plaza de San Ginés número 1, esquina calle del Duque. En M. Lechuga Galindo, M.^a B. Sánchez González y M. Martín Camino (Eds.), *Memorias de arqueología. Excavaciones arqueológicas en Cartagena (1982-1988)* (126-128). Editora Regional de Murcia.
- Moreno Megías, V. (2016). *La influencia púnica en las mesas turdetanas: Cerámica de tipo Kuass en el Bajo Valle del Guadalquivir*. Diputación de Sevilla Monografías de Archivo Hispalense. Historia, 76.
- Moreno Megías, V. (2022). Identidades culturales a través del análisis tecnológico cerámico. *Pyrenae*, 53(1), 89-111.
- Moreno Megías, V., García Fernández, F. J., Fragnoli, P. y Sterba, J. H. (2020). Petrographic and Neutron Activation Analysis of Late Iron Age Amphorae from the South Western Iberian Peninsula. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 34.
- Moreno Megías, V., García Fernández, F. J. y Ferrer Albelda, E. (e. p.). Raw materials and ceramic fabrics in the amphorae productions of Turdetania. En A. M. Sáez, F. J. García y E. Ferrer (Eds.), *Kilns and Pottery Production in Iberia during the 1st millennium BC. A Technological and Experimental Approach*. Archaeopress, en prensa.
- Moreno Megías, V., García Fernández, F. J., Martín del Río, J. J., Borreguero Cid, M. y Sánchez Soto, P. J. (2022). Ánforas prerromanas y romano-republicanas (siglos III-I a. C.) procedentes de contextos productivos del Bajo Guadalquivir: caracterización técnica y composicional. *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 61(5), 498-515.
- Moreno Megías, V., Sánchez Soto, P. J., Ruiz Conde, A. y García Fernández, F. J. (2014). Caracterización mineralógica y físico-química de las imitaciones de vajilla de tipo Kuass en el valle del Guadalquivir. En R. Morais, A. Fernández y M.^a J. Sousa (Eds.), *As Produções Cerâmicas de Imitação na Hispania. II Congresso Internacional da SECAH - Ex Officina Hispana II* (11-18). Universidade do Porto.
- Muñoz Vicente, Á. y De Frutos, G. (2006). El complejo alfarero de Torre Alta en San Fernando (Cádiz). Campaña de excavaciones de 1988. Una aportación al estudio de la industria pesquera en la Bahía de Cádiz en época tardopúnica. En *I Conferencia Internacional Historia de la Pesca en el ámbito del Estrecho (1-5 junio de 2004, El Puerto de Santa María)*, vol. II (705-803). Junta de Andalucía,.
- Quinn, P. S. (2013). *Ceramic petrography. The interpretation of archeological pottery & related artefacts in thin section*. Archaeopress.
- Roldán Bernal, B. y Martín Camino, M. (1996). Informe de la excavación de urgencia en la Plaza de San Ginés, esquina Calle del Duque (Cartagena). Año 1990. En M. Lechuga y M.^a B. Sánchez (Coords.), *Segundas Jornadas de Arqueología Regional* (249-261). Editora Regional de Murcia.
- Sáez Romero, A. M. (2008). *La producción cerámica en Gadir en época tardopúnica (siglos -III/-I)*. Archaeopress. BAR. International Series, 1812.
- Sáez Romero, A. M. (2010). La producción alfarera y la economía salazonera de Gadir: balance y novedades. *Mainake*, 32(2), 885-932.
- Sáez Romero, A. M. (2011). Alfarería en el extremo occidente fenicio. Del renacer tardoarcaico a las transformaciones helenísticas. En B. Costa y J. H. Fernández (Eds.), *Yöserim: la producción alfarera*

fenicio-púnica en Occidente. XXV Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica (Eivissa, 2010) (49-106). Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera.

- Sáez Romero, A. M. (2021). Ánforas turdetanas en la Bahía de Cádiz (siglos VI-II a. C.): Apuntes sobre su producción, consumo y papel comercial. En F. J. García y A. M. Sáez (Coords.), *Las ánforas turdetanas. Actualización tipológica y nuevas perspectivas* (161-200). Editorial Universidad de Sevilla. SPAL Monografías, XXXIX.
- Sáez Romero, A. M. y Belizón Aragón, R. (2020). ¿Qué se cuece? Propuesta de evolución morfométrica y ensayos de aplicación y capacidad de las cerámicas de cocina púnicas de Gadir (siglos VI-II a. C.). En C. Gómez Bellard, G. Pérez-Jordá y A. Vendrell (Coords.), *La alimentación en el mundo fenicio-púnico. Producciones, procesos y consumos* (197-240). Universidad de Sevilla. SPAL Monografías, XXXII.
- Sáez Romero, A. M., Belizón Aragón, R. y Albuquerque, P. (2021). Throwing Punic Amphorae: An Archaeological and Experimental Approach to the use of the Potter's Wheel in southern Iberia during the Iron Age. *EXARC Journal*, 2, 1-26.
- Sáez Romero, A. M. y Lavado Florido, M.^a L. (2020). El taller alfarero púnico de Calle Real 210-212. Estudio de los materiales, cronología y apuntes sobre la arquitectura fornácea. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 22, 109-137.
- Whitbread, I. (1989). A proposal for the systematic description of thin sections towards the study of ancient ceramic technology. En Y. Maniatis (Ed.), *Archaeometry: proceedings of the 25th international symposium* (127-138). Elsevier.
- Whitbread, I. (1995). Appendix 3. The collection, processing and interpretation of petrographic data. En: *Greek transport amphorae: A petrological and archaeological study* (365-396). British School at Athens.

Phoenician Metallurgy in Archaic Gadir. New Data from C/Sagasta and C/Callejón del Tinte

Charles Bashore Acero

Universidad Autónoma de Madrid
charlesbashoreacero@gmail.com

Ana María Niveau-de-Villedary y Mariñas

Universidad de Cádiz, Grupo de Investigación HUM-509
anamaria.niveau@uca.es

Marcos A. Martelo Fernández

Balteus S.L. Universidad de Cádiz, Grupo de Investigación HUM-509
marcos.martelo@uca.es

Carolina Pérez-Infantes

Universidad de Cádiz, Grupo de Investigación HUM-509
carolina.perez@uca.es

Natalia López-Sánchez

Universidad de Cádiz, Grupo de Investigación HUM-509
natalia.lopez@uca.es

Pablo Sicre-González

Universidad de Cádiz, Grupo de Investigación HUM-509
pablo.sicre@uca.es

Resumen: En el presente artículo presentamos el estudio preliminar de una nueva serie de restos metalúrgicos vinculados a la producción de base cobre, hallados en una excavación reciente llevada a cabo en un edificio histórico del centro urbano de Cádiz en 2020 a raíz de su rehabilitación. Dichos restos metalúrgicos han sido datados en el siglo VIII a. C. y consisten en una serie de productos secundarios y elementos vinculados a distintas fases de la producción metalúrgica, constituyendo uno de los hallazgos metalúrgicos más relevantes en relación con la fase arcaica de la *Gadir* fenicia. Además, el análisis arqueométrico de varios restos ha permitido la identificación de distintos procesos tecnológicos vinculados a la producción de base cobre. Así pues, estos hallazgos son indicativos de la importancia de esta actividad económica durante las fases más antiguas de presencia Fenicia en el sur de la Península Ibérica.

Palabras clave: *Gadir*, Fenicios, tecnología, metalurgia de base cobre, Microscopía Electrónica de Barrido (MEB)

Abstract: In this paper we present the preliminary study of a new set of metallurgical remains linked to copper-based production recovered from a recent excavation carried out in a historic building in the centre of the city of Cadiz in 2020 on the occasion of its rehabilitation. These metallurgical remains, which have been dated to the VIIIth century BC, and include by-products and elements related to different phases of production, constitute one of most significant metallurgical finds within the archaic Phoenician phase of the ancient city of *Gadir*. Furthermore, archaeometric

analysis has allowed for the identification of different technological processes within copper-based metallurgical production. These finds shed new light on the economic importance of this activity during the early phases of Phoenician presence in Southern Iberia.

Keywords: *Gadir*, Phoenicians, copper-based metallurgy, Scanning Electron Microscopy (SEM)

Introduction

In this paper we present a more detailed explanation and the preliminary analytical results regarding the metallurgical remains recovered from a new Phoenician settlement discovered within the historical centre of the city of Cadiz (Spain), excavated in 2020, located on the corner of C/Sagasta and Callejón del Tinte (S/T), on the ancient island of *Eritbeya*, north of the ancient canal (fig. 1). Despite the site having been altered due to its partial destruction in Roman times, it is still of great interest due to the presence of Phoenician materials belonging to the archaic phase of the Phoenician *Gadir*, and is also supported by the radiocarbon dates obtained from different stratigraphical contexts of the site (2590 ± 30 BP, 814BC-754BC 2σ ; 2570 ± 30 BP; 808 BC-749BC 2σ ; and 2520 ± 30 BP, 789BC-725BC 2σ , this last date belonging to levels altered by roman levelling). Therefore, this site presents novel information regarding the early phase of Phoenician presence and can be added to a series of important archaeological discoveries from this same period within ancient *Gadir* such as the sites of Teatro Cómico (Gener *et al.*, 2014), Cánovas del Castillo (Córdoba y Ruiz Mata, 2005) or C/Ancha (Ruiz Mata *et al.*, 2014). A more detailed description of the site, its contexts, materials and interpretation can be found within this same volume¹.

Regarding the metallurgical remains specifically, the recovered archaeometallurgical artifacts shed new light on both the technology and economic activities carried out by early Phoenician settlers, both at a microlevel, within the city of *Gadir*, and at a territorial level, regarding the westernmost Phoenician settlements established throughout the Iberian Peninsula. One of the most common explanations used to justify the arrival of Phoenician settlers to the Iberian Peninsula is precisely linked to metallurgy and their search for territories rich in different ores, namely silver and tin. Despite this being one of the prevailing theories, the discovery of metallurgical remains in archaic Phoenician levels has been quite sparse to say the least, which in many occasions has been justified by stating that the earliest Phoenician settlers would trade in metals that were previously transformed by indigenous communities, and would later be transported back East or to other areas of the Mediterranean.

In any case, the arrival of the Phoenicians to the Iberian Peninsula did in fact transform the metallurgical landscape and technologies of the Peninsula and the local indigenous communities. Evidence of important metallurgical activities dating to this period has been thoroughly documented at sites such as the indigenous site of El Calvari (El Molar, Tarragona), dated to the VIIIth-VIIth centuries BC with important remains linked to the production of lead (Gener *et al.*, 2007); the Phoenician settlement of Cabezo Pequeño del Estañó (Guardamar del Segura, Alicante) in which the metallurgical remains recovered have been dated to the early VIIth century BC (Prados Martínez *et al.*, 2018); La Fonteta, also located in Guardamar del Segura (Alicante) having documented metallurgical remains related to copper, silver and iron (Renzi, 2012), dated to phases I (c. 760-720 BC), III (c. 670-635 BC) and VII (c. 560-550 BC) according to the dates proposed by Gonzalez Prats (Lorrio *et al.*, 2019: 83); as well as other metallurgical remains from sites such as Morro de Mezqui-

¹ Niveau-de-Villedary *et al.*, Nuevos datos sobre Gadir en época fenicia arcaica. Avance al estudio del sector periurbano de c/ Sagasta e/ Callejón del Tinte.

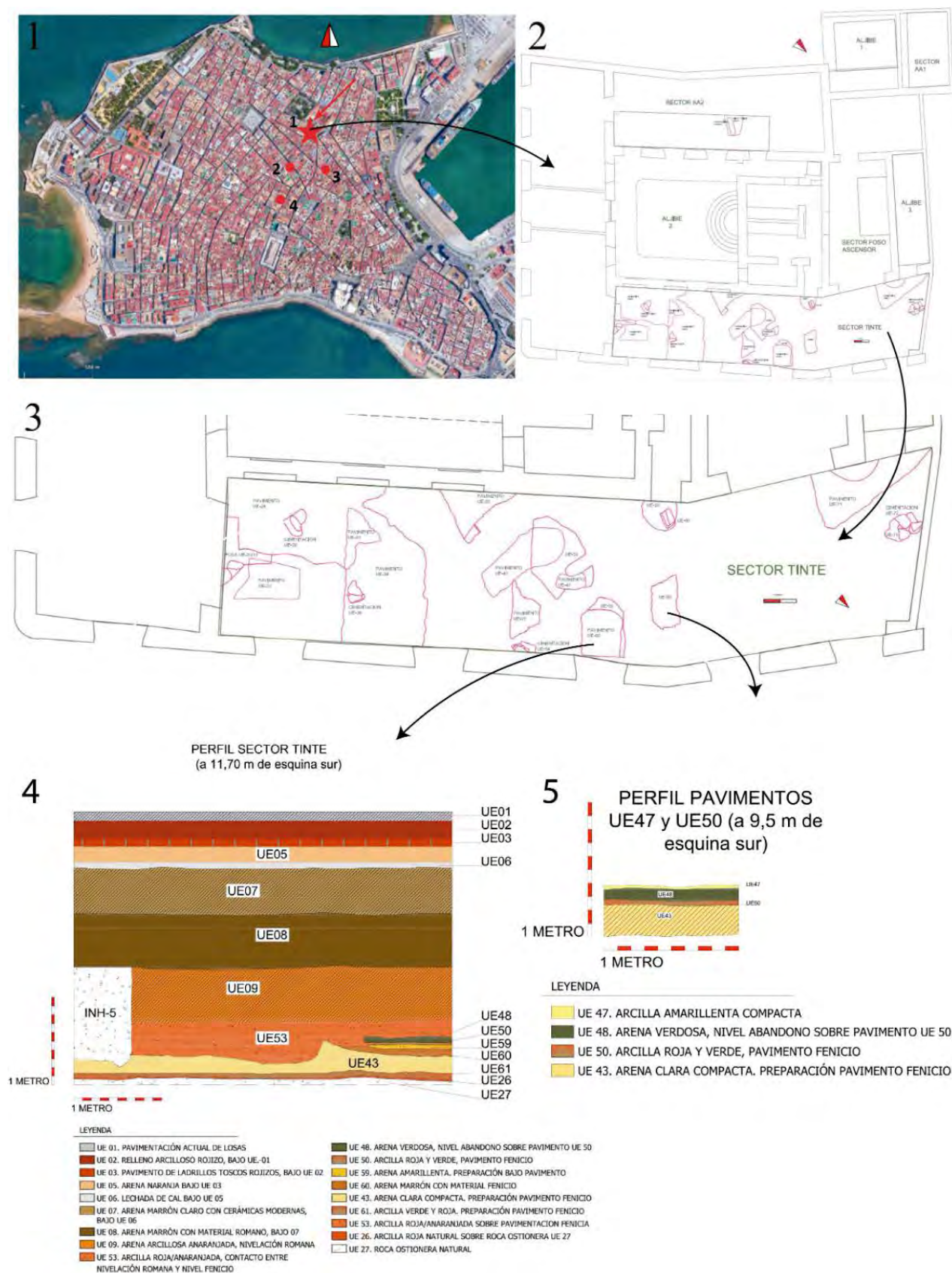


Figure 1. General Location of the site within the modern-day city of Cádiz and other important sites from the archaic Phoenician phase of Gadir. 2. C/Ancha. 3.) C/Cánovas del Castillo. 4.) Teatro Cómic. 2. General Plant of the excavation. 3. View of Sector Tinte, where most of the metallurgical remains were recovered. 4-5. Profiles of the excavation.

tilla (Vélez Málaga), Toscanos (Vélez Málaga), Cerro del Villar (Málaga) or Castellar de Librilla (Librilla, Murcia), mostly related to iron and reviewed by Martina Renzi (Renzi *et al.*, 2013).

On the other hand, though also being sparse or isolated finds, in the past decades, some evidence related to metallurgical production has been discovered within the archaic phase of the Phoenician settlement of *Gadir*. The largest amount of metallurgical remains recovered to date belong to the site of Teatro Cómico (Gener *et al.*, 2014; Torres Ortiz *et al.*, 2020), which mainly seem to be related to copper-based production, though some remains seem to also be linked to iron production. Along side the remains recovered from Teatro Cómico, we must also highlight the presence of some copper slag recovered from the site of C/Cánovas (Córdoba y Ruiz Mata, 2005), included in this study, and a distal fragment of a tuyere with remnants of copper-based slag, recovered from C/Ancha (Ruiz Mata *et al.*, 2014). In any case, thanks to the excavations carried out at C/Sagasta-Callejón del Tinte a new repertoire of metallurgical evidence dating to the archaic phase of the Phoenician settlement of *Gadir* can now be added, including the presence of metallurgical by-products such as slags, prills, crucibles, tuyeres, etc. Taking all this into account, we can obtain a better picture regarding the importance of metallurgy as an important economic activity within the city of *Gadir*.

Methodology

With regards to the methodology employed, we began the study with the photographic documentation of the metallurgical remains selected for study, together with the description of each element. Once this process was concluded, a series of samples were taken from the most significant remains for future archaeometric analysis using different techniques. Here we present the preliminary results obtained by using Scanning Electron Microscopy with Energy-Dispersive X-ray Spectroscopy (SEM-EDS). The analyses were carried out at the Laboratorio de Microscopía electrónica y Microanálisis (MICROLAB) of the CCHS-CSIC in Madrid². The Microscope consisted in a Variable Pressure Scanning Electron Microscope (VP-SEM) Hitachi 3400n, Type II with SE and BSE sensors at 20kV. Future analysis will include XRF, MC-ICP-MS, Metallography and further SEM-EDS sampling.

The metallurgical remains from C/Sagasta and C/Callejón del Tinte

The metallurgical repertoire recovered from the excavations carried out at C/Sagasta-Callejón del Tinte (Table 1) include an ample and varied series of by-products and secondary elements related to different phases of metallurgical production (fig. 2). These metallurgical elements all belong to different levels dated to the VIIIth century BC, and therefore the archaic phase of the site, with the exception of a few elements dated to the Roman phase, which have not been included in this study. All the metallurgical remains recovered from the site seem to be related to copper-based production, with the exception of a fragment of low-quality iron reduction slag (UE 25) which still has some gangue adhered to the iron mass together with partially vitrified sand, probably related to the bottom of a furnace. In any case the only iron remains recovered from this context seems to belong to a failed attempt of smelting iron-bearing ore.

Constructive elements

One of the most abundant elements linked to metallurgical production that have been recovered from the site consist of the remains of construction elements, mainly adobe bricks, which seem to

² We would like to personally thank Oscar García Vuelta and Ignacio Montero from the CCHS-CSIC/MICROLAB under whose auspices these analyses could be carried out.

Table 1. Metallurgical remains discovered at C/Sagasta-Callejón del Tinte

UE	Type	Amount (Frag)	Metallurgy
22	Melting/Smelting remains	-	Cu Based
22	Prill	13	Cu Based
22	Slag	1	Cu Based
22	Adobe w/thermal alterations	-	-
22	Tuyere (Frag)	6	Cu Based
24	Prill	2	Cu Based
24	Smelting remains	1	Cu Based
24	Adobe w/thermal alterations	-	-
24	Tuyere (Frag)	2	Cu Based
24	Crucible (Frag)	1	Cu Based
24	Adobe w/thermal alterations	1	-
24	Crucible (Frag) large	3	Cu Based
25	Smelting remains	1	Fe
32	Crucible (Frag)	1	Cu Based
39	Adobe w/thermal alterations	-	-
39	Adobe w/slag	2	Cu Based
39	Tuyere (Frag)	5	Cu Based
39	Prill	1	Cu Based
43	Adobe w/thermal alterations	1	-
43	Crucible (Frag)	1	Cu Based
47	Thermally altered plaque (ground)	-	-
48	Fishing hook (no metallic core)	1	Cu Based
48	Slag	4	Cu Based
48	Melting/Smelting remains	-	Cu Based
48	Crucible (Frag)	1	Cu Based
48	Thermally altered plaque (ground)	4	-
48	Adobe w/thermal alterations	-	-
48	Tuyere (Frag)	3	Cu Based
50	Adobe w/slag	3	Cu Based
50	Adobe w/thermal alterations	1	-
50	Melting/Smelting remains	1	Cu Based
51	Cu elements (no metallic core)	-	Cu Based
53	Crucible (Frag)	2	Cu Based
53	Object (no metallic core)	1	Cu Based
53	Melting/Smelting remains	-	Cu Based
53	Thermally altered plaque (ground)	-	-
66	Object (no metallic core)	1	Cu Based
66	Adobe w/slag	1	Cu Based
66	Vitrified ceramic	1	-
71	Tuyere (Frag)	1	Cu Based
71	Melting/Smelting remains	3	Cu Based
71	Crucible (Frag)	1	Cu Based
71	Vitrified ceramic	1	-
73	Crucible (Frag)	1	Cu Based
74	Vitrified ceramic	1	-



Figure 2. Examples of metallurgical evidence from C/Sagasta-Callejón del Tinte. 1. Tuyere SA-24. 2. Adobe w/slag SA-24. 3. Crucible Fragment SA-24. 4. Crucible Fragment SA-22.

be related to some type of metallurgical structure. Unfortunately, the alterations suffered by the site during the Roman phase have led to the destruction of these structures, of which we only preserve some remains, and are scattered among most of the different levels belonging to the Phoenician phase (UE's 22, 24, 39, 43, 48, 50, 66). Most of the adobes are highly fragmented, which make the reconstruction and identification of the number of structures impossible. The defining trait of these constructive elements is that all of them present thermal alterations or scorch marks on at least one of their faces. Of all the fragments 6 of them have slag adhered to one of their surfaces, corresponding to the side that would be facing the inside of the furnace (2 from UE 39; 3 from UE 50; and 1 from UE 66). Among the vitrified surfaces of the adobes, small Cu-based oxidized prills trapped within the slag can still be observed. Though it is impossible to say that all the adobe fragments belonged to metallurgical structures, the presence of Cu slags and vitrified surfaces link at least part of these remains to metallurgical structures that would have been present at a certain moment.

Crucibles

The second element linked to metallurgical activities recovered from the site consists of fragments belonging to crucibles. Crucible fragments have also been located in most of the Phoenician levels of the site (UE's 24, 32, 43, 48, 53, 71, 73). In total 11 fragments (of which only 3 fit together, belonging to UE 24), have been recovered thought the site. Similar to the case of the constructive remains, it is impossible to say how many crucibles would have originally been used or a preserved. All fragments present remnants of Cu slag or vitrified surfaces with oxidized copper prills that are still trapped within the glassy matrix. To this set of crucibles, we can also tentatively add a series of vitrified ceramic fragments that, despite not presenting any clear copper adherences, the highly thermally altered state seem to indicate that they would have also been part of a crucible (the fragments belong to UE's 66, 71 and 74). In any case, the crucible sherds present similar characteristics, being handmade, having thick walls with organic and mineral tempers added to the matrix, the matrix being a light beige or light brown colour.

Tuyeres

The third group of elements discovered at the site are a series of tuyeres. All of them are fragmented and conserve different lengths and parts. In total 17 fragments belonging to tuyeres have been identified, though their contexts are more restricted than the previous two groups (UE's 24, 39, 48 and 71). As is the case of both the crucibles and adobe fragments it is hard to say how many tuyeres would have originally been preserved, though based on typology and fragments belonging to the end of the tuyere we can say that there are at least 4 tuyeres. Most of the tuyeres consist of cylindrical tubes that present similar matrixes to those of the crucibles: handmade, thick walls, a high amount of both organic and mineral tempers, and generally light coloration, though variable due to thermal variations, ranging from light beige to red, orange or black, depending on the redox conditions of the furnace. Of all the fragment there are two that stand out: the tuyere form UE 39, and that of UE 71. In the case of tuyere 39, it consists of a square sectioned or prismatic tuyere with a single perforation, though not uncommon in Phoenician times they are rarer, with parallels at sites such as La Fonteta (Renzi, 2007: 170). In the case of tuyere 7, it presents a slightly curved body. Though the fragment is relatively small, it seems to be a "horn-shaped" tuyere, as described by Renzi, also with parallels at La Fonteta (Renzi, 2007: 168-169).

Slags, prills and other melting/smelting remains

Some of the most abundant elements found within the different contexts are by-products of either the reduction or smelting phases. These can consist of reduction/smelting slags, "prills" or small copper-based droplets, or other copper elements lost during casting or set aside for smelting or recycling. However surprisingly, there are relatively few slags present, which may indicate that either they were highly recycled or were discarded in a different location which was not found during the excavation. On the other hand, a relatively large amount of prills (at least 16) have been identified among the remains, which can be indicative of a foundry, and as we will see in the following section may be more related to the production of bronze than the process of transforming copper ore into metal. Along with the slags and prills, many small fragments of copper elements (failed casting, discarded or broken objects, etc.) were also recovered and were probably collected for recasting.

Thermally altered plaques and copper objects

Finally, among the metallurgical remains we would like to highlight an often-overlooked element that can be linked to metallurgy or other activities that involve fire and high temperatures. Due to the fact that the structures were built on top of ancient dunes, the natural soil is made of sand, which at high temperatures can coalesce or even turn into glass. Due to the nature of metallurgical production and the involvement of high temperatures, the underlying sediment can be affected by this process. This is the case of some contexts (UE's 47, 48 and 53) where thermally altered sediment has begun to coalesce forming plaques. Though these plaques do not contain remains of copper prills or other direct metallurgical by-products, it is safe to say that they are related to the metallurgical activities that were carried out at the site. Lastly, we must say that a few copper objects have also been identified, though non preserve metallic cores. These elements consist of a fragmented earring or small hook (UE 48), a small bar (also UE 48), or are unidentifiable due to their state (UE's 53 and 66).

Preliminary Analytical Results

From the metallurgical remains recovered from C/Sagasta-Callejón del Tinte a total of 11 samples were taken for preliminary analysis via SEM-EDS, consisting of 4 crucibles, 3 tuyeres, 2 slags, 1 adobe fragment, all from different contexts, and the metal mass from C/Cánovas, also from the archaic phase of Phoenician *Gadir*. (Fig 3 Left).

Type	UE	Procese/Function	Type of metallurgical production
Crucible	43	Reduction/smelting	Bronze production-Cementation
Crucible	48	Reduction/smelting	Copper production-Reduction?
Adobe	24	Metallurgical structure	Copper production-Reduction/smelting
Crucible	24	Reduction/smelting	Bronze production-Cementation
Tuyere	24	Technical element	Not identified-possible iron production
Crucible	22	Reduction/smelting	Copper production-Reduction
Tuyere	22	Technical element	Bronze production-Reduction/smelting
Slag	53	Technological waste	Bronze production-Cementation
Tuyere	39	Technical element	Leaded Bronze-Smelting
Slag	50	Technological waste	Bronze production-Cementation
Metal-C/Canovas	38	Technological waste/recycling	Leaded Bronze

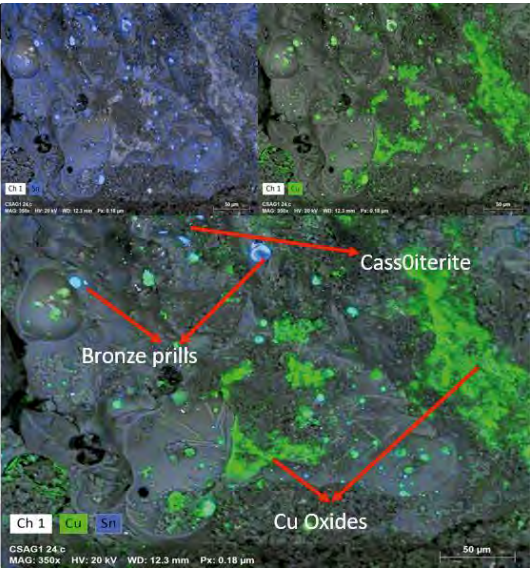


Figure 3. Right. Table with the main metallurgical processes identified at C/Sagasta-Tinte. Left. Mapping of Crucible 24, highlighting the presence of Sn (blue) and Cu(green), as well as the presence of Bronze prills and cassiterite (Sn mineral).

Of the 4 crucible samples, sample 22 only presents Cu remains in the form of chlorides and oxides, with very low levels of secondary elements common in metallurgical processes such as Fe, Al, Mg, Mn. The lack of other metals or minerals (especially tin and lead) within the matrix could indicate that this crucible was used as for smelting copper. Crucible 48, presents similar traits to that of crucible 22, however, however, the presence of acicular copper oxides and other minerals trapped within the matrix could indicate that this crucible was used for reducing copper ores to obtain metallic copper (fig. 4 Upper Left), however it is difficult to ascertain this for sure. On the other hand, crucibles 24 and 43 present evidence of cementation (fig. 3 Right). Cementation is a technique used to obtain certain metal alloys which consists of adding one metal in mineral form to another metal in liquid state, creating an alloy when the added mineral is reduced. In both cases we have been able to identify cassiterite (tin mineral) within the vitreous matrix together with copper and bronze prills. We can be certain that both samples are cases of cementation (adding cassiterite to liquid copper) for the creation of bronze and not the recycling of bronze objects. This is due to the fact that when recycled bronze oxidises new cassiterite crystals are formed, however, these neo-cassiterites have bronze cores, while natural cassiterite does not present any cores.

Regarding the 3 tuyere samples, the first sample (24), presented inconclusive results, not having identified copper-based traces within the vitrified surface, only observing fayalite (fig. 4. Lower Left), which is a common iron oxide that forms in metallurgical activities, though we cannot discard its use for iron production, though other, more common formations such as wüstite, was not identified either. In the case of Tuyere 22, both copper, tin and bronze phases were identified within the matrix, linking the sample to the production of bronze. On the other hand, tuyere 39 is extremely interesting, since it is the only element from this site that presents traces of lead, segregated within the matrix, and could speak to the production of ternary bronzes at this site as well.

In the case of the slags, both present similar characteristics. Both slags belong to are linked to the production of bronze using the technique of cementation. Similarly, to what was described above, cassiterite, together with copper and bronze prills were identified within the matrix (fig. 4 Upper and Lower Right). In the case of the adobe fragment (24), analysis only revealed the presence of copper and copper oxides within the glassy matrix. Though the sample for SEM-EDS is small, and must be taken with a certain degree of caution, if we take into account the other metallurgical evidence we have until now, the exclusive presence of copper could mean the

existence of more than one structure since there is evidence for the production of both bronze via cementation and ternary bronzes.

Finally, the last sample, consists of a copper-based mass recovered from C/Canovas, preliminary analysis via SEM-EDS indicates that it is a leaded (or ternary) bronze, presenting a high amount of lead (41%). This high amount may indicate that the lead was added separately to an already liquified bronze.

Final remarks and future studies

As we have been able to briefly see throughout this paper, the new metallurgical remains discovered at C/Sagasta-Callejón del Tinte have significantly increased the reference material for the study and better understanding of metallurgical production in southern Iberia during the early I millennium BC, and the role Phoenician settlers played in the transformations of metallurgical production and technology in the Iberian Peninsula. Though the results presented in this paper are still preliminary, we believe that they are quite significant, especially due to two factors. Firstly, from a technological point of view, it is clear that since the earliest moment of Phoenician presence in *Gadir*, copper-based production played an important economic role within the settlement, evidence by the presence of metallurgical remains at this and other important sites within the city belonging to this same period. Furthermore, it is clear that the metallurgical production, at least copper-based production, is varied since the varied and complex since the beginning, with evidence of both copper ore reduction and copper smelting/casting, bronze production using cementation as the main technique, and the production of lead or ternary bronzes, being some of the earliest remains of these types of production within Phoenician settlements in the western Mediterranean.

Secondly, this also seems to evidence the fact that metal was not only produced in indigenous settlements during the early stages of the Phoenician presence in the western Mediterranean, but that minerals were also sourced to Phoenician settlements and transformed *in situ* to obtain a large array of products that would later probably be traded both locally and abroad. The study of the metallurgical remains of archaic *Gadir* is only in its initial stages and further studies are necessary to better understand, both from a technological and economic point of view, the role of metal production in Western Phoenician settlements and their sphere of influence. To this point, further analysis will be carried out on the metallurgical remains from C/Sagasta-Callejón del Tinte, consisting of FRX for elemental characterization, MC-ICP-MS for locating the origin of the minerals and possible trade routes for the copper objects produced in *Gadir*, metallography of different metallic objects to better understand the technologies used for the production of metal objects, as well as further SEM-EDS analysis of various objects. In any case, these novel materials are but a steppingstone towards a better comprehension of the economic dynamics of the Phoenicians of the West.

References

- Córdoba Alonso, I. y Ruiz Mata, D. (2005). "El asentamiento fenicio arcaico de la calle Cánovas del Castillo (Cádiz). Un análisis preliminar". In Sebastián Celestino and Javier Jiménez Ávila (eds.), *El Periodo Orientalizante. Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Protohistoria del Mediterráneo Occidental* (Mérida, 2003). C.S.I.C., 1269-1322.
- Gener, M.; Rovira, S.; Montero, I.; Renzi, M.; Rafel, N. y Armada, X. L. (2007). "Análisis de escorias de plomo del poblado de la Edad del Hierro de El Calvari en El Molar (Priorat, Tarragona)". In J. Molera, J. Farjas, P. Roura y T. Pradell (eds.), *Avances en Arqueometría 2005. Actas del VI Congreso Ibérico de Arqueometría*, 153-161.
- Gener Basallote, J. M.; Navarro García, M. Á.; Pajuelo Sáez, J. M.; Torres Ortiz, M. y López Rosendo, E. (2014). "Arquitectura y urbanismo de la Gadir fenicia: el yacimiento del "Teatro Cómico" de Cádiz".

- In Massimo Botto (ed.), *Los Fenicios en la Bahía de Nuevas investigaciones*. Fabrizio Serra ed, 14-50.
- Lorrio, A.; Torres Ortiz, M. y López Rosendo, E. (2019). La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante). Historia de la investigación y nuevas actuaciones (2018-2019). *Baluard* 8 (2018-2019).
- Prados Martínez, F.; García Menárguez, A. y Jiménez Vialás, H. (2018). “Metalurgia fenicia en el sureste ibérico: el taller del Cabezo Pequeño del Estaño (Guardamar, Alicante)”, *Complutum* 29.1: 79-94
- Renzi, M. (2007): “A typological and functional study of the tuyeres from the site of La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante)”; *Trabajos de Prehistoria* 64.1: 165-177.
- Renzi, M. (2012). *La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante) y la metalurgia fenicia de época arcaica en la península Ibérica* Doctoral Thesis, Universidad Complutense
- Renzi, M.; Rovira, S.; Rovira Hortalà, M. C. y Montero, I. (2013). “Questioning research of early iron in the Mediterranean”. In: J. Humphris y T. Rehren (eds.), *The World of Iron*, 178-187.
- Ruiz Mata, D.; Pérez Pérez, C. J. y Gómez Fernández, V. (2014). “Una nueva zona fenicia de época arcaica en el solar de la Calle Ancha, nº 29”. In Massimo Botto (ed.), *Los Fenicios en la Bahía de Nuevas investigaciones*. Fabrizio Serra ed., 83-122.
- Torres Ortiz, M.; Gener Basallote, J. M.; López Rosendo, E.; Navarro García, M. Á. y Pajuelo Sáez, J. M. (2020). “Los más antiguos niveles fenicios de las excavaciones del “Teatro Cómico” de Cádiz y la fundación de Gadir”. En José Luis López Castro (ed.), *Entre Útica y Gadir. Navegación y colonización fenicia en Occidente a comienzos del I milenio AC*. Editorial Comares, 375-403.

Explotación de los recursos vegetales en un contexto arqueológico rural insular: el pozo púnico del *torrent* de s'Olivera (Ibiza, España)

Jérôme Ros

ISEM, Université Montpellier, CNRS, IRD, EPHE, UMR5554, Montpellier
jerome.ros@umontpellier.fr

Josep Torres Costa

Antiquarium, Arqueología & Patrimonio; Ibiza; ARQAFR - Arqueología africana, UCM, Madrid
torres@antiquarium-ibiza.com

Élise Marlière

Antiquarium, Arqueología & Patrimonio; ArScAn, Ibiza
marliere@antiquarium-ibiza.com

Noé Moroy

ISEM, Université Montpellier, CNRS, IRD, EPHE, UMR5554, Montpellier
noemoroy30@gmail.com

Amandine Cartier

ISEM, Université Montpellier, CNRS, IRD, EPHE, UMR5554, Montpellier
cartieramandine28@gmail.com

Clémence Pagnoux

AASPE, UMR 7209 MNHN-CNRS, Paris
clemence.pagnoux@mnhn.fr

Resumen: El objetivo principal de este trabajo es presentar los resultados de un estudio arqueobotánico realizado en un yacimiento arqueológico púnico rural ibicenco: el torrent de s'Olivera (Ibiza, España). Los resultados se basan en estudios de semillas y carbones arqueológicos, procedentes de un contexto encharcado: un pozo de agua amortizado a finales del siglo V a. n. e. (ca. -400). La muestra estudiada pone de manifiesto restos vegetales, incluidos plantas silvestres, frutos cultivados/recolectados, así como carbones que documentan la explotación de una vegetación esclerófila típicamente termomesomediterránea (pinar mixto) para la obtención de combustible.

Palabras clave: carpología, antracología, malas hierbas, recursos vegetales, combustible, encharcado, Ibiza púnica, viticultura.

Abstract: The main objective of this paper is to present the results of an archaeobotanical study carried out in a rural Punic archaeological site in Ibiza: the torrent of s'Olivera (Ibiza, Spain). The results are based on studies of archaeological seeds and charcoals from a waterlogged context: a water well filled at the end of the 5th century B.C.E. (ca. -400). The studied sample reveals plant remains including wild plants, cultivated/collected fruit trees, as well as charcoals documenting the exploitation of a typically thermo-mesomediterranean sclerophyll vegetation (mixed pine forest) for fuel.

Keywords: carpology, anthracology, weeds, plant resources, fuel, waterlogged, Punic Ibiza, viticulture.

Introducción

Los fenicios occidentales que a mediados del siglo VII a. n. e. se asentaron en Ibiza hallaron una isla fértil, al tiempo que cubierta de pinos (Plin. *Nat. Hist.* III, 76; Yll *et al.*, 2009, pp. 19-40). Muy pronto comenzaron a explotar las mejores tierras adyacentes a la ciudad que habían fundado y a su amplia bahía portuaria. Esta actividad agrícola primigenia, probablemente destinada a la propia subsistencia de la colonia, ha dejado pocas evidencias arqueológicas sobre el terreno. La reciente excavación de un pozo de agua, amortizado en el siglo VI a. n. e., en la finca de Cas Doctor Martí, a los pies del Puig de ses Torres (inédito), muestra que desde una fase muy temprana los fenicios comenzaron a realizar las infraestructuras necesarias para la irrigación de las nuevas plantaciones de árboles frutales y viñedos. Otros pozos de agua próximos a la ciudad (RA-91, SJ-90, Es Palmer, AL-2, *cf.* Ramon Torres, 2012, p. 599, fig. 1), además del que aquí presentamos, fueron amortizados a lo largo del siglo V a. n. e., pudiendo haber estado en funcionamiento durante un periodo anterior más o menos dilatado. Como muestra inequívoca del temprano y progresivo despegue de la agricultura insular a partir del s. VI a. n. e., asistimos al nacimiento de la larga serie de ánforas propiamente ebusitanas, derivadas de los contenedores T-10.1.2.1 del área del estrecho de Gibraltar, cuya evolución se puede seguir sin fisuras hasta el siglo I (Ramon Torres, 1991; 1995a). Diodoro de Sicilia (*Bibl. Hist.*, V, 16), siguiendo a Timeo de Taormina (siglo IV-primer mitad del siglo III a. n. e.), hace alusión a un cultivo moderado de viñas y olivos, aunque probablemente el pasaje se refiera a una realidad más arcaica, propia de los momentos iniciales de explotación del campo ebusitano (Ramon Torres, 2013, p. 85).

A partir de la primera mitad del siglo V a. n. e. se inició un intenso proceso de colonización agrícola del territorio insular, documentándose múltiples necrópolis rurales de esta época (Tarradell y Font de Tarradell, 2000), así como centros de hábitat, algunos de ellos excavados: Ses Païsses de cala d'Hort (Ramon Torres, 1995b), Can Corda (Puig Moragón *et al.*, 2004), Can Fita (González Villaescusa y Pacheco Cardona, 2002) o Can Jaume Arabí de Dalt (Marlière y Torres Costa, e. p.). En un marco agrícola extensivo, la necesidad de explotar nuevas tierras, con frecuencia de calidades medias y bajas (suelos calizos o demasiado arcillosos), motivó el desfonde de los campos mediante la apertura de fosas de plantación de árboles y zanjas de cultivo para la viña. La práctica de la *pastinatio* alcanzó sus puntos más álgidos durante el periodo tardopúnico (siglos II-I a. n. e.) y la época imperial romana (siglos I-II). En cuanto a los mejores productos agrícolas del campo ebusitano, los autores del siglo I aportan algunos datos relevantes: Plinio el Viejo alaba la calidad de los higos, conservados secos en cajas (*Nat. Hist.*, XV, 82), así como de los vinos, denominados genéricamente como «balears», comparables a los mejores de Italia (*Nat. Hist.*, XIV, 71). Igualmente, otro autor del siglo I, Pomponio Mela (*De chorographia*, II, 109), al tratar sobre la isla, apunta que «Ebusos..., frumentis tantum non fecunda ad alia largior». Por desgracia, no se especifican los productos que se hallan bajo este *alia*, pero entre ellos deben contarse aquellos citados por Plinio: el vino y los higos. Algunas producciones parecen haber pasado a un segundo plano entre los cultivos locales, por ejemplo, los cereales o el aceite de oliva, elaborado en pequeñas almazaras dotadas de molinos (*trapeta*), prensas y cubetas de decantación (Ramon, 2013, pp. 90-92). Por lo que respecta al siglo V a. n. e., la ausencia de documentación textual relativa a la explotación de los recursos vegetales de la isla nos invita a explorar la documentación arqueológica, en particular la arqueobotánica.

En las últimas décadas, gracias al desarrollo de los estudios arqueobotánicos, las investigaciones sobre la explotación de los recursos agrícolas y forestales en el mundo fenicio-púnico han avanzado considerablemente en el Mediterráneo occidental. En el centro de estos estudios se encuentran las cuestiones relativas al impacto de las nuevas poblaciones sobre la diversidad agrícola explotada, sobre las prácticas aplicadas y sobre la evolución de los paisajes forestales. En la península ibérica, estas investigaciones han sido especialmente dinámicas, dando lugar a la elaboración de las primeras síntesis nacionales (Buxó, 2008; Pérez Jordà *et al.*, 2021a; 2021b), centradas en el importante papel de las poblaciones fenicias y púnicas sobre la diversidad de los árboles frutales consumidos/cultivados y sobre su integración progresiva en las prácticas agroalimentarias de las poblaciones indígenas.

En los contextos insulares, estas investigaciones han sido desiguales, con importantes inversiones en Sicilia (*e. g.*, Moricca *et al.*, 2021), Cerdeña (*e. g.*, Sabato *et al.*, 2019) y, más recientemente, en Baleares (Pérez Jordà *et al.*, 2018). En Baleares, los estudios realizados en contextos comprendidos entre el Calcolítico y la Edad del Hierro han permitido poner de relieve la base agroalimentaria explotada, así como las progresivas transformaciones de los paisajes forestales frente a un creciente impacto antrópico (Pérez Jordà *et al.*, 2018). Estas investigaciones, que se están desarrollando en cierta medida en Mallorca, Menorca y Formentera, se encuentran todavía rezagadas en Ibiza, donde los pocos estudios carpológicos y antracológicos existentes se han centrado en la ciudad de Ibiza y en la necrópolis de Puig des Molins, mientras que algunos escasos estudios palinológicos se realizaron en varios contextos rurales (fig. 1).

Yacimiento	Tipo de contexto	Cronología	Palinología	Antracología	Carpología	Referencias
Pati d'Armes	Zona habitada	VII - VI aC.			X	Pérez-Jordà <i>et al.</i> 2018
Torrent de s'Olivera	Rural (pozo)	Fin. de V aC./ circa. 400 aC.		X	X	Ros unpublished
Puig d'en Valls	Rural (zanjas)	IV-III aC.	X			López Gari <i>et al.</i> 2009
Puig des Molins	Necrópolis	VI - II aC.		X	X	Grau Almero 1990 ; Pérez-Jordà <i>et al.</i> 2018
Can Fita	Rural	IV aC. - VII dC.	X (negativa)			Dupré 2002
Prat de Vila	ses Feixes	Púnico	X			Yll <i>et al.</i> 2009
Prat de ses Monges	ses Feixes	Púnico	X			Yll <i>et al.</i> 2009

Figura 1. Lista de yacimientos con niveles fenicios y/o púnicos que han sido objeto de un estudio arqueobotánico/paleobotánico en Ibiza.

La reciente excavación del yacimiento rural del *torrent* s'Olivera por parte de Antiquarium, Arqueologia & Patrimoni ha sacado a la luz una parcela agraria, en la que se ha excavado y muestreado un pozo de agua datado en la época púnica (fig. 2). El hallazgo de material vegetal orgánico encharcado en este pozo, en un excelente estado de conservación, dio lugar al estudio arqueobotánico que aquí se presenta, que pretende documentar los recursos vegetales explotados por las poblaciones rurales púnicas de la isla a finales del siglo V a. n. e.



Figura 2. Izquierda: mapa de localización del yacimiento del *torrent* de s'Olivera. Derecha: vista aérea del yacimiento del *torrent* de s'Olivera.

Material y método

Muestreo y procesamiento

El yacimiento se estudió con una sola muestra procedente de un pozo de agua púnico, situado al norte de la bahía de Ibiza, junto al torrente de s'Olivera, amortizado a finales del siglo v a. n. e. (ca. -400). La UE 42 representa el último de los tres niveles de colmatación que rellenaban el pozo (fig. 3). Los dos primeros estratos contenían diversos materiales cerámicos que permitieron su

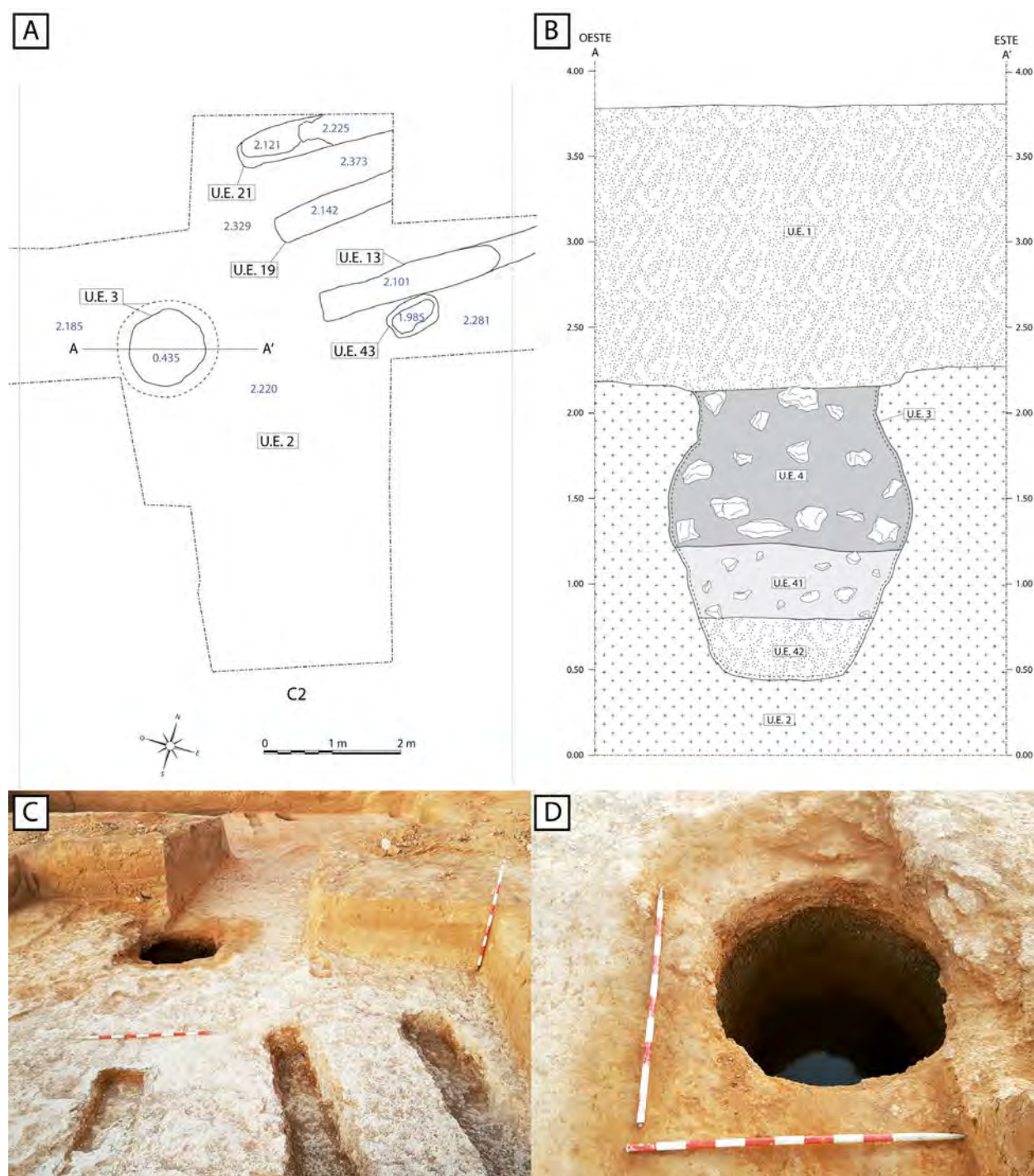


Figura 3. A: plano del yacimiento del torrent de s'Olivera; B: perfil del pozo excavado; C: vista general del pozo y de las zanjas circundantes; D: vista de la fosa durante la excavación (plano, perfil y fotos: Antiquarium, Arqueología & Património).

datación. Alrededor del pozo también se encontraron fosas de plantación de árboles y zanjas de cultivo para la viña, presumiblemente tardopúnicas, muestra de una larga continuidad agrícola en la parcela.

La muestra de 9 litros de sedimento bruto fue cribada con agua, con mallas de 2 y 0,315 mm. La necesidad de realizar un tamizado tan fino se justifica por el deseo de recuperar las semillas pequeñas, sobre todo las procedentes de plantas silvestres. Seguidamente, los rechazos del tamizado se envasaron con agua en bolsas de plástico para mantener la materia orgánica en estado húmedo. Todo el material se transportó al laboratorio del Institut des Sciences de l'Evolution de Montpellier (ISEM, Montpellier, France) y se almacenó en una cámara frigorífica.

Antracología

Durante el tamizado de las muestras, la clasificación macroscópica en las mallas más grandes (2 mm) permitió aislar una cantidad suficiente de carbón vegetal para llevar a cabo el análisis antracológico. Una vez que los carbones estuvieron secos, los cortes transversales manuales, tangenciales y radiales posibilitaron la identificación mediante el microscopio de reflexión (100, 200 y 500 aumentos), hasta determinar la familia o el género, o incluso la especie. Los carbones se identificaron con ayuda de diversos atlas (Schweingruber, 1990; Vernet *et al.*, 2001), así como con la colección de referencias de madera del ISEM. Las preferencias ecológicas y edáficas de los taxones identificados fueron tomadas del *Ecologie et biogéographie des forêts du bassin méditerranéen* (Quézel y Médail, 2003).

Carpología

El material carpológico fue sometido a examen mediante una lupa binocular, en este caso un modelo Leica MZ6, con un aumento de 10×0,63 a 10×4. La identificación de los restos carpológicos se realizó con ayuda del atlas de semillas *Digital seed atlas of the Netherlands* (Cappers *et al.*, 2006) y de la colección actual de semillas (carpoteca) del ISEM. A continuación, se contaron los restos de cada taxón y se acondicionaron con agua en tubos Eppendorf. La densidad de restos por litro de sedimento se calculó dividiendo el número total de restos (enteros y fragmentos) por el número de litros de sedimento de la muestra. Las preferencias ecológicas y edáficas de los taxones identificados al rango de la especie se tomaron de *Flore des champs cultivés* (Jauzein, 1995), de la *website* tela-botanica.org y de *Valori di bioindicazione delle piante vascolari della flora d'Italia* (Pignatti, 2005).

Resultados

Los restos antracológicos

Se analizaron todos los fragmentos de carbones disponibles en la muestra. Se estudiaron un total de 208 carbones, de los cuales 194 pudieron ser identificados (fig. 4). Se identificaron 17 taxones, entre ellos, madroño (*Arbutus unedo*), brezo (*Erica arborea*, *Erica*, cf. *arborea*, cf. *Erica*, Ericaceae), enebro (*Juniperus*), olivo (*Olea europaea*), pino (*Pinus* tipo mediterráneo, cf. *Pinus*), pistachos (*Pistacia lentiscus*, *Pistacia*, cf. *lentiscus*, *Pistacia terebinthus*, *Pistacia*, cf. *terebinthus*, cf. *Pistacia*), robles (*Quercus coccifera/ilex*) y rosáceas (*Rosaceae prunoideae*, *Rosaceae maloideae*).

La composición del conjunto antracológico está ampliamente dominada por el grupo de los pinos (80,9 % del total de los carbones identificados), seguido del grupo de los pistachos (lentisco y terebinto, 8,1 %) y del grupo de los brezos (de los cuales arbóreo, 6,6 %). Los demás taxones nunca superan el 1 % del total de restos identificados. En el caso de las rosáceas, la identificación

taxonómica se vio limitada por el tamaño de los carbones disponibles, que no proporcionaron un plano anatómico lo suficientemente grande como para observar todos los criterios que debían observarse para afinar la identificación. Por esta razón, pudimos observar un carbón identificado como perteneciente al grupo de los *Prunus* (*Rosaceae Amygdaloideae*), sin poder determinar si se trataba de un endrino, una cereza, una ciruela o un *Prunus* de radio ancho (almendro, albaricoque, melocotonero). Lo mismo ocurrió con un carbón identificado como *Rosaceae Maloideae*, dado que no está claro si se trata de un serbal, un manzano o un peral.

		UE 42	
Taxones		Número	Frecuencia
<i>Arbutus unedo</i>	Madroño	1	0.5%
<i>Erica arborea</i>	Brezo arbóreo	2	1.0%
<i>Erica</i> cf. <i>arborea</i>	Brezo cf. arbóreo	1	0.5%
cf. <i>Erica</i>	cf. Brezo	9	4.6%
Ericaceae	Ericáceas	1	0.5%
<i>Juniperus</i>	Enebro	1	0.5%
<i>Olea europaea</i>	Olivo	2	1.0%
<i>Pinus halepensis/pinea</i>	Pino mediterráneo	151	77.8%
cf. <i>Pinus</i>	cf. Pino	6	3.1%
<i>Pistacia lentiscus</i>	Lentisco	3	1.5%
<i>Pistacia</i> cf. <i>lentiscus</i>	Pistachero cf. lentisco	7	3.6%
<i>Pistacia terebinthus</i>	Terebinto	1	0.5%
<i>Pistacia</i> cf. <i>terebinthus</i>	Pistachero cf. terebinto	2	1.0%
cf. <i>Pistacia</i>	cf. Pistachero	3	1.5%
<i>Rosaceae Amygdaloideae</i>	Amygdaloideae	1	0.5%
<i>Quercus coccifera/ilex</i>	Coscoja/Encina	2	1.0%
<i>Roseaceae Maloideae</i>	Maloideae	1	0.5%
Total identificados		194	100.0%
Angiospermas	Nudo	1	
Angiospermas	Médula/Ramita	3	
Indeterminable	Corteza	2	
Indeterminable	Indeterminable	8	
Total estudiados		208	

Figura 4. Composición antracológica (número de carbón por taxon, frecuencia relativa) de la muestra UE 42 del torrent de s'Olivera.

Los restos carpológicos

En la muestra, todos los restos carpológicos se conservaron húmedos. Tanto la presencia constante de agua como la ausencia de oxígeno (medio anaeróbico) impidieron que las semillas se pudrieran. Estas condiciones físico-químicas favorecen la conservación de restos orgánicos perecederos, especialmente vegetales, y permiten preservar prácticamente toda clase de restos en un estado todavía identificable (semillas, frutos enteros, hojas, ramitas, yemas, musgos). Este tipo de conservación se encuentra principalmente en yacimientos sumergidos (palafitos, fuentes, entornos fluviales, pecios), así como en pozos u otras estructuras en contacto con las aguas subterráneas. Sin embargo, aunque este tipo de conservación contribuye a la preservación de los restos vegetales en general, cabe advertir que favorece la representación de determinadas categorías de plantas (frutales, plantas aromáticas, plantas silvestres) en detrimento de otras (cereales, leguminosas).

En su conjunto, la muestra aportó 764 restos carpológicos y todos ellos pudieron ser identificados (fig. 5). Se trata principalmente de semillas y huesos, enteros o fragmentados. Los fragmentos

		UE	UE42
		Datación	finales del V aC.
		Volumen (litros)	9
		Conservación	Humedo
TAXONES			
Frutales cultivados/recolectados		Tipo de resto	
<i>Ficus carica</i>	Higo	sem.	119
		fg. sem	39
<i>Rubus fruticosus</i>	Zarzamora	sem.	3
		fg. sem	1
<i>Vitis vinifera</i>	Uva	fg. sem	1
Silvestres			
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Lecherula	sem.	2
		fg. sem	1
<i>Heliotropium europaeum</i>	Verrucaria	sem.	103
		fg. sem	108
<i>Chenopodium</i> sp.	Cenizo	sem.	21
		fg. sem	15
<i>Fumaria officinalis</i>	Palomilla	sem.	8
		fg. sem	35
<i>Papaver</i> cf. <i>dubium</i>	Amapola cf. <i>oblonga</i>	sem.	13
		fg. sem	41
<i>Polygonum aviculare</i>	Centinodia	sem.	11
<i>Portulaca oleracea</i>	Verdolaga común	sem.	187
		fg. sem	49
<i>Silene</i> cf. <i>bellidifolia</i>	<i>Silene</i> cf. <i>bellidifolia</i>	sem.	6
		fg. sem	1
		TOTAL	764

Figura 5. Composición carpológica (taxonómica, tipos de restos) de la muestra UE 42 del torrent de s'Olivera (sem. = semilla/hueso; fg. = fragmento de semilla/hueso).

representan el 38 % de los restos encontrados, mientras que el 62 % de los restos son enteros. De los 11 taxones identificados, 8 pudieron identificarse a nivel de especie, debido a la excelente conservación de los restos. La diversidad vegetal consta de 3 frutales y 8 plantas silvestres.

Los 3 frutales cultivados y/o recolectados identificados son la higuera (*Ficus carica*), la zarzamora (*Rubus fruticosus*) y la vid (*Vitis vinifera*). Sus restos representan el 21 % del total de restos identificados, pero esta importancia se debe relativizar; en efecto, el higo, que produce un gran número de semillas por fruto, tiende a estar sobrerrepresentado en los conjuntos carpológicos, y los numerosos restos de higos identificados aquí pueden corresponder a un único fruto. La zarzamora y la vid son muy puntuales, cada uno siendo identificado por 1 o 2 restos.

De las 8 plantas silvestres, 5 se identificaron positivamente con la especie: la lecherula (*Euphorbia helioscopia*), la verrucaria (*Heliotropium europaeum*), la palomilla (*Fumaria officinalis*), la centinodia (*Polygonum aviculare*) y la verdolaga común (*Portulaca oleracea*). Las demás se identifican a nivel de género, pero la especie sigue siendo incierta debido a la proximidad anatómica, a veces estrecha, con otras especies del mismo género: el cenizo (*Chenopodium* sp.), la amapola (*Papaver*, cf. *dubium*) y la silene (*Silene*, cf. *bellidifolia*). Las 5 plantas identificadas con la especie son terófitos (plantas anuales), la palomilla germinando preferiblemente en invierno y la verdolaga común en verano. Las preferencias edáficas (es decir, en relación con el suelo como medio biológico) de estas plantas indican que las 5 son nitrófilas, es decir, que reaccionan bien al estiércol, lo que las hace más competitivas (Jauzein, 1995). Todas ellas suelen crecer también en suelos arcillosos con sustrato calcáreo. En cuanto a la humedad del suelo, estas plantas son en su mayoría xerófilas (prefieren los suelos

secos), siendo la centinodia la única que es más bien higrófila (prefiere los suelos húmedos). Todas estas especies se identifican ahora como malas hierbas comunes en los cultivos (Jauzein, 1995), pero hay algunas dudas sobre la verdolaga, que discutiremos.

Discusión

Validez y limitaciones de los resultados obtenidos

Como hemos mostrado, el nivel de relleno de pozo estudiado muestra una cierta riqueza florística, desde el punto de vista tanto carpológico como antracológico, habiendo permitido la conservación húmeda de los restos y una identificación a veces avanzada de los taxones, a menudo hasta el nivel de especie. No obstante, estos resultados presentan ciertas limitaciones. En primer lugar, las interpretaciones que se harán de este material deben considerarse preliminares, ya que solo se refieren a una única muestra, tomada de un único contexto arqueológico. La ausencia de comparación impide que la repetibilidad de los datos obtenidos y las interpretaciones puedan considerarse reveladoras de prácticas o paisajes a escala de la isla; arrojan luz sobre un contexto en un momento preciso y constituyen simplemente una primera contribución. En segundo lugar, es importante recordar que el método de conservación del material carpológico, por imbibición, ha generado ciertamente sesgos tafonómicos, favoreciendo la representación de determinadas categorías vegetales (frutales, plantas silvestres); en este sentido, la ausencia de cereales, leguminosas o incluso hortalizas no puede interpretarse como una ausencia de cultura local. Por último, en cuanto al estudio antracológico, hay que considerar que se trata de resultados preliminares, debido al reducido número de carbones estudiados. Sin embargo, consideramos que este estudio preliminar es importante y necesario, ya que es el primer estudio antracológico realizado en un contexto rural fenicio-púnico en Ibiza, y que los pocos estudios disponibles son de contextos funerarios (Grau Almero, 1990; Pérez Jordà *et al.*, 2018).

Recursos forestales explotados en s'Olivera

Análisis antracológicos anteriores de diversos yacimientos prehistóricos de Baleares han permitido evaluar el impacto de las actividades humanas sobre el paisaje (Pérez Jordà *et al.*, 2018), los análisis de Mallorca siguen siendo los únicos que permitieron investigar la dinámica de la vegetación a lo largo de la Prehistoria (Picornell-Gelabert, 2012). Los datos de la Edad del Bronce sugieren que la vegetación típicamente mediterránea predominaba en Mallorca durante este periodo, consistiendo en árboles y arbustos esclerófilos, incluidos *Pinus*, *Olea*, *Pistacia*, *Cistus*, *Ericaceae* y *Lamiaceae*. El desarrollo de un paisaje boscoso típicamente termomesomediterráneo es coherente con otras reconstrucciones paleoambientales del archipiélago (Burjachs *et al.*, 2016; 2017). Esta vegetación esclerófila también está bien representada durante la Edad del Hierro, cuando los árboles más comunes son *Pinus* y *Olea europaea*. El registro antracológico sugiere una progresiva reducción de los árboles y la consiguiente expansión de las formaciones arbustivas. Esta idea se basa en las fluctuaciones observadas en los taxones arbóreos que reflejan un aumento de los valores de *Olea* frente a *Pinus* (Picornell-Gelabert y Carrión Marco, 2017; Picornell-Gelabert y Servera-Vives, 2017).

En Ibiza, los datos antracológicos son todavía demasiado limitados para realizar un análisis diacrónico que permita observar la evolución a largo plazo del paisaje arbóreo. Los estudios palinológicos realizados sobre muestras fenicio-púnicas muestran la existencia, al igual que en Mallorca, de un paisaje arbóreo termomesomediterráneo, pero dominado por *Pinus*, acompañado de *Juniperus*, *Quercus perenne* y, en menor medida, *Cistaceae*, *Lamiaceae* y *Ericaceae* (López Garí *et al.*, 2009; Yll *et al.*, 2009). Los datos antracológicos procedentes del estudio de los carbones del torrente de s'Olivera son coherentes con una parte de estos datos palinológicos, incluso permitiendo algunas aclaraciones taxonómicas adicionales, como la identificación hasta la especie de los pistacheros lentisco y terebinto y del brezo arbóreo. Sin embargo, se observan algunas diferencias, como la

presencia de madroños en los carbones del yacimiento y la ausencia del avellano (*Corylus avellana*), del *Quercus* caducifolio y de los arbustos heliófilos (*Cistaceae*, *Lamiaceae*).

Nuestra interpretación de este conjunto solo puede ser preliminar, debido a las limitaciones metodológicas antes mencionadas. A partir de estos primeros datos, parece que las poblaciones fenicio-púnicas de s'Olivera explotaban una vegetación esclerófila típicamente termomesomediterránea, cuya fisonomía aún está por aclarar. En efecto, aunque la composición evoca un pinar mixto antropizado, la ausencia de ciertos elementos (*Cistaceae*, *Lamiaceae*) hace pensar que el bosque no fue necesariamente aún muy abierto (formación arbustiva). Actualmente, en Ibiza, todas las especies identificadas en el yacimiento se pueden encontrar en forma de pinar mixto antropizado, cuyo sotobosque es ralo, pero a veces no suficientemente para permitir el desarrollo de *Cistaceae* o *Lamiaceae*, que se encuentran en los paisajes más abiertos.

¿Evidencias de un paisaje agrícola? Aportaciones del estudio del pozo

El estudio de los rellenos de pozos puede proporcionar potencialmente tres tipos de información. La primera, y más escasa, es su posible función como estructura ritual, ya que pueden encontrarse depósitos votivos en el pozo, en los niveles de cimentación de la estructura o en el relleno. La segunda es información medioambiental, sobre el entorno inmediato del pozo, ya que la estructura puede atrapar semillas y ciertos órganos (flores, brotes, hojas) de la vegetación cercana. Otra información se refiere a las prácticas de gestión de la estructura una vez cumplida su función original, ya que los pozos se reutilizan a menudo como basureros en los que se vierten diversos residuos domésticos, agrícolas o artesanales.

La muestra aquí estudiada corresponde al nivel más profundo y antiguo del relleno del pozo del *torrent* de s'Olivera. Contiene restos que corresponden principalmente a semillas de plantas silvestres, acompañadas en menor medida por semillas de frutos (higuera, vid, zarzamora) y carbones. Los frutos y carbones identificados corresponden, sin duda, a residuos antrópicos voluntarios, lo que atestigua el consumo probablemente local de estos recursos (alimentos, combustible), aunque en el caso de los árboles frutales no puede decirse que sean plantas que hayan crecido en las inmediaciones del lugar. La interpretación de las plantas silvestres es más difícil. El estudio de su tipo biológico y sus preferencias ecológicas indica que solo son terófitos (plantas anuales) que crecen en suelos arcillosos ricos en nutrientes, con sustrato calcáreo. Su carácter anual significa que no proceden de una zona en la cual pueda establecerse vegetación bienal o perenne, es decir, que les favorecen las zonas cultivadas donde la tierra se trabaja con regularidad. Se consideran, además, malas hierbas clásicas de los campos de cereales (Jauzein, 1995). Cabe suponer que existen tierras de este tipo en las inmediaciones del pozo, aunque no está claro si estas plantas han crecido realmente alrededor del pozo, cayendo sus semillas de forma natural en la estructura, o si se trata de desechos deliberados, por ejemplo, un subproducto del procesado que sigue la cosecha de los cereales.

Entre las plantas silvestres identificadas, una de ellas, la verdolaga común (*Portulaca oleracea*), arrojó una notable cantidad de restos: es el taxón más abundante en la muestra, representando casi el 31 % del total de restos. Aunque se trata de una mala hierba clásica de los cultivos, especialmente de primavera/verano, se ha sugerido su papel en los sistemas agroalimentarios del pasado para el Mediterráneo occidental (Bosi *et al.*, 2009). Según diversos autores clásicos (*e. g.*, Varrón, Plinio, Columela), era una de las hortalizas de hoja, tanto de plantas espontáneas como cultivadas, que se consumían en Italia durante el siglo I (Pitrat y Foury, 2003). Un enfoque biométrico sobre semillas encontradas en contextos arqueológicos antiguos y medievales de Italia sugiere la existencia de la subespecie cultivada (*Portulaca oleracea* subsp. *sativa*) ya en el siglo XV, sin excluir, no obstante, su existencia en épocas anteriores (Bosi *et al.*, 2009). En el *torrent* de s'Olivera, los datos son aún demasiado preliminares para determinar la situación cultivada o silvestre de esta planta, pero quizás un análisis biométrico aporte nuevos elementos al debate.

Producciones y paisajes agrohortícolas en la Ibiza fenicio-púnica: nuevas aportaciones

Antes del periodo fenicio-púnico, la agricultura de Baleares se basaba en recursos cultivados/recogidos que se diversificaron progresivamente entre el Calcolítico y la Edad del Hierro. Estos recursos son comunes al Mediterráneo occidental, a saber, cereales (trigo desnudo, trigo farro, cebada desnuda, cebada vestida y, posiblemente, escaña menor), leguminosas (veza, habas, arveja) y frutales (vid, higuera, olivo, pistacho lentisco, zarzamora, roble) (Pérez Jordà *et al.*, 2018).

El periodo fenicio-púnico supuso la continuidad en la explotación de determinados taxones en Baleares (trigo desnudo, cebada vestida, veza, vid, higuera, olivo, pistacho lentisco, zarzamora), y la integración de nuevos taxones a los sistemas agroalimentarios, como el *Quercus* registrado en la Punta des Patró en Mallorca (Hernández Gasch *et al.*, 2002), y, más especialmente en Ibiza, el mijo común (*Panicum miliaceum*), la lenteja (*Lens culinaris*), el almendro (*Prunus dulcis*), el ciruelo (*Prunus domestica*) o el pino piñonero (*Pinus pinea*) documentados en el Puig des Molins (Grau Almero, 1990; Pérez Jordà *et al.*, 2018). El lugar de estos cultivos en el paisaje agrícola de Ibiza es aún difícil de documentar, debido al escaso número de estudios realizados. Se considera el consumo, y muy probablemente el cultivo local, de cereales y leguminosas, los cereales siendo registrados por la palinología (Dupré, 2002; López Garí *et al.*, 2009; Yll *et al.*, 2009). Es más difícil asegurar que los frutos identificados por la carpología son efectivamente de un cultivo local y no de importación, ya que la presencia de semillas y huesos no dice nada del origen de la planta consumida, al menos sin estudios isotópicos (por ejemplo, del estroncio). Los análisis palinológicos de contextos púnicos indican la discreta presencia de vid en el paisaje local, que contrasta singularmente con los numerosos hallazgos de zanjás en la isla; una explicación podría ser la corta distancia de propagación de estos pólenes o posibles problemas de conservación. En los diagramas palinológicos aparecen otros taxones cuyas frutas se pueden consumir, como el olivo, el avellano, el madroño o los *Quercus*, taxones cuyo estatus cultivado, favorecido o silvestre, es incierto (López Garí *et al.*, 2009; Yll *et al.*, 2009). Los estudios antracológicos de Puig des Molins y s'Olivera confirman la presencia local de estos taxones, con menciones de olivo, madroño, pistachero lentisco y *Quercus*, y la completan con menciones de ciruelo (niveles fenicios de Puig des Molins, s. VII-VI a. n. e.) (Grau Almero, 1990) y de *Rosaceae* (*Prunus* indeterminado, sorbo/manzano/peral) en los niveles púnicos de s'Olivera. Sin embargo, cabe señalar que los frutos de ciruela, avellana y madroño siguen ausentes de los registros carpológicos de la isla, lo que plantea la cuestión de su frecuencia en las prácticas alimentarias de la época.

Conclusión

El estudio del pozo del *torrent* de s'Olivera ha confirmado el interés del muestreo y estudio de este tipo de estructuras en cuanto a material arqueobotánico, especialmente cuando el relleno se conserva en agua. Los datos aportados por este estudio no proporcionan información nueva sobre la introducción de especies vegetales en la isla, pero permiten avanzar en el conocimiento de los recursos vegetales explotados durante la ocupación púnica de la isla, y en particular de los recursos leñosos. No obstante, solo una sistematización de los muestreos en diferentes contextos (rural, urbano, agrícola, artesanal) que ofrecen diferentes tipos de conservación (material encharcado, carbonizado, mineralizado) nos permitirá obtener una imagen completa y representativa de los recursos, prácticas y paisajes agrosilvopastoriles de la isla y de su evolución a largo plazo, en función de las dinámicas socioeconómicas y medioambientales. En el caso del *torrent* de s'Olivera, está previsto un estudio de los pólenes de la UE estudiados en esta publicación, para intentar comprender los cultivos locales, y comprobar la hipótesis de cultivos anuales (cereales, hortalizas), predicha por la presencia de ciertas malas hierbas en el pozo, a las que posiblemente se unan algunos cultivos perennes (vid, higuera, olivo).

Bibliografía

- Bosi, G., Guarrera, P. M.^a, Rinaldi, R. y Bandini Mazzanti, M. (2009). Ethnobotany of purslane (*Portulaca oleracea* L.) in Italy and morphobiometric analyses of seeds from archaeological sites in the Emilia Romagna Region (Northern Italy). En J.-P. Morel y A. M. Mercuri (Eds.), *Plants and culture: seeds of the Cultural Heritage of Europe* (129-139). EDIPUGLIA.
- Burjachs, F., Pérez-Obiol, R., Picornell-Gelabert, L., Revelles, J., Servera-Vives, G., Expósito, I. e Yll, E.-I. (2016). Changements environnementaux et histoire de la colonisation humaine des Îles Baléares (Méditerranée Occidentale): conséquences sur l'évolution de la végétation. En M. Ghilardi (Ed.), *Géoarchéologie des îles de Méditerranée* (259-272). CNRS Editions.
- Burjachs, F., Pérez-Obiol, R., Picornell-Gelabert, L., Revelles, J., Servera-Vives, G., Expósito, I. e Yll, E.-I. (2017). Overview of environmental changes and human colonization in the Balearic Islands (Western Mediterranean) and their impacts on vegetation composition during the Holocene. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 12, 845-859.
- Buxó, R. (2008). The agricultural consequences of colonial contacts on the Iberian Peninsula in the first millennium BC. *Vegetation History and Archaeobotany*, 17, 145-154.
- Cappers, R. T. J., Bekker, R. M. y Jans, J. E. A. (2006). *Digitale Zadenatlas van Nederland (digital seed atlas of the Netherland)*. Barkhuis publishing et Groningen University Library. Coll. Groningen Archaeological Studies, 4.
- Dupré, M. (2002). Anàlisi pollínica de can Fita. En R. González Villaescusa y E. Pacheco Cardona (Eds.), *Can Fita, onze segles d'un assentament rural de l'antiguitat ebusitana (segles iv aC-segle vii dC)* (p. 114). Conselleria de Cultura.
- González Villaescusa, R. y Pacheco Cardona, E. (2002). Can Fita, onze segles d'un assentament rural de l'antiguitat ebusitana (segle iv aC-segle vii dC). En R. González Villaescusa (Coord.), *Quaderns d'arqueologia Pitiüssa*, 7.
- Grau Almero, E. (1990). Appendice II: Estudio antracológico. En C. Gómez Bellard (Coord.), *La colonización fenicia de la isla de Ibiza* (p. 201). Ministerio de Cultura.
- Hernández Gasch, J., Nadal, J., Malgosa, A., Alesan, A. y Juan i Tresserras, J. (2002). Economic strategies and limited resources in the Balearic insular ecosystem: the myth of an indigenous animal farming society in the first millenium bc. En W. H. Waldren y J. A. Ensenyat (Eds.), *World islands in prehistory: International Insular Investigations* (275-291). Archeopress. BAR International Series, 1095.
- Jauzein, P. (1995). *Flore des champs cultivés*. Editions Quae.
- López Garí, J. M., Marlasca Martín, R. e Yll, R. (2009). El paisatge fòssil d'Eivissa antiga. Els retalls pel conreu a època púnica i romana. *Fites*, 9, 7-18.
- Marlière, É. y Torres Costa, J. (e. p.). Can Jaume Arabí de Dalt (Es Puig d'en Valls, Sta. Eulària des Riu, Eivissa). Un centro productor de vino en el ager de Ebusus. En *Actes de les IX Jornades d'Arqueologia Balear, Ciutat d'Eivissa 30 de setembre, 1 i 2 d'octubre de 2022*. Universitat de les Illes Balears-Seu d'Eivissa.
- Moricca, C., Nigro, L., Masci, L., Pasta, S., Cappella, F., Spagnoli, F. y Sadori, L. (2021). Cultural landscape and plant use at the Phoenician site of Motya (Western Sicily, Italy) inferred from a disposal pit. *Vegetation History and Archaeobotany*, 30, 815-829.
- Pérez-Jordà, G., Alonso, N., Rovira, N., Figueiral, I., López Reyes, D., Marínval, P., Montes, E., Peña-Chocarro, L., Pinaud-Querrac'h, R., Ros, J., Tarongi, M., Tillier, M. y Bouby, L. (2021). The emergence of arboriculture in the 1st millennium BC along the Mediterranean's "Far West". *Agronomy*, 11, 902.
- Pérez-Jordà, G., Peña-Chocarro, L. y Pardo-Gordó, S. (2021). Fruits arriving to the west. Introduction of cultivated fruits in the Iberian Peninsula. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 35, 102683.

- Pérez-Jordà, G., Peña-Chocarro, L., Picornell-Gelabert, L. y Carrión Marco, Y. (2018). Agriculture between the third and first millennium BC in the Balearic Islands: the archaeobotanical data. *Vegetation History and Archaeobotany*, 27, 253-265.
- Picornell-Gelabert, Ll. (2012). *Vegetal landscape and Prehistoric and Protobhistoric communities in Mallorca and Menorca (Balearic Islands): an anthracological approach (in Spanish and English)* [Tesis de doctorado]. Universitat de Barcelona.
- Pignatti, S. (2005). Valori di bioindicazione delle piante vascolari della flora d'Italia. *Braun Blanquetia*, 39, 3-97.
- Pitrat, M. y Foury, C. (2003). *Histoires de légumes des origines à l'orée du xxie siècle*. INRA Editions.
- Puig Moragón, R. M.^a, Díes Cusí, E. y Gómez Bellard, C. (2004). *Can Corda. Un asentamiento rural púnico-romano en el suroeste de Ibiza*. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 53.
- Quézel, P. y Médail, F. (2003). *Écologie et biogéographie des forêts du bassin méditerranéen*. Elsevier.
- Ramon Torres, J. (1991). *Las ánforas púnicas de Ibiza*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 23.
- Ramon Torres, J. (1995a). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo Central y Occidental*. Col·lecció Instrumenta, 2.
- Ramon Torres, J. (1995b). *Ses Païsses de cala d'Hort. Un establiment rural d'època antiga al sud-oest d'Eivissa* (2.^a ed. actualizada y ampliada). Quaderns d'Arqueologia Pitiüsa, 1.
- Ramon Torres, J. (2012). RA-91, un pozo púnico del siglo v en la ribera NW de la bahía de Ibiza. En C. del Vais (Ed.), *EPI OINOPA PONTON. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore* (587-612). S'Alvure.
- Ramon Torres, J. (2013). Economía y comercio de la Ibiza púnica en la época de las acuñaciones de moneda (siglos iv a. C.-i d. C). En A. Arévalo González, D. Bernal Casasola y D. Cottica (Eds.), *Ebusus y Pompeya, ciudades marítimas. Testimonios monetales de una relación* (83-123). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Sabato, D., Peña-Chocarro, L., Uccesu, M., Sarigu M., Del Vais, C., Sanna, I. y Bacchetta, G. (2019). New insights about economic plants during the 6th-2nd centuries bc in Sardinia, Italy. *Vegetation History and Archaeobotany*, 28, 9-16.
- Schweingruber, F. H. (1990). *Anatomie europäischer Hölzer. Anatomy of European woods*. WSL-FNP, Paul Haupt Publishers.
- Tarradell, M. y Font de Tarradell, N. (2000). *Necrópolis rurales púnicas en Ibiza*. Treballs del MAEF, 45.
- Vernet, J.-L., Ogereau, P., Figueiral, I., Machado Yanès, C. y Uzquiano, P. (2001). *Guide d'identification des charbons de bois préhistoriques et récents. Sud-Ouest de l'Europe : France, Péninsule Ibérique et îles Canaries*. CNRS édition.
- Yll, R., Burjachs, F. y Expósito, I. (2009). Descobrint els paisatges del passat. En M. Marí (Coord.), *Vila i Ses Feixes, els camins de l'aigua* (18-40). GEN-GOB.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

El Primer Hierro en la península ibérica y sus relaciones con la elaboración de las estelas del suroeste

Ralph Araque González

University of Freiburg, IAW, Department of Prehistory
ralph.araque.gonzalez@archaeologie.uni-freiburg.de

Pablo Paniego Díaz

Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad Autónoma de Madrid
Instituto de Arqueología-Mérida
pablo.paniego@iam.csic.es

Pedro Baptista

University of Freiburg, IAW, Department of Prehistory
University of Coimbra, CEAACP
pedro.baptista@archaeologie.uni-freiburg.de

Resumen: Se presenta el proyecto «Las estelas ibéricas del Bronce Final: iconografía, tecnología y a transferencia de conocimiento entre el Atlántico y el Mediterráneo» y se dan a conocer sus resultados preliminares. Este proyecto estudia las llamadas estelas de guerrero del Bronce Final y la Primera Edad del Hierro del occidente de la península ibérica (ca. 1300-800 a. C.), las cuales son monumentos de piedra en los que aparecen representados diferentes motivos como armas, fibulas, carros o figuras humanas.

Los objetivos del proyecto, iniciado en 2021, van más allá del tradicional estudio de los motivos y las composiciones de las estelas, buscando estudiar los diferentes tipos de soporte y las causas de su elección, la tecnología empleada para su elaboración y la relación de las estelas con la sociedad que las fabricó, siendo la base fundamental la arqueometría y la arqueología experimental.

Palabras clave: estelas del suroeste, tecnología, herramientas, Bronce Final/Primera Edad del Hierro, intercambios.

Abstract: The project “The Iberian stelae of the Final Bronze Age: Iconography, Technology and the Transfer of Knowledge between the Atlantic and the Mediterranean” (DFG No. AR 1305/2-1) and its preliminary results are presented. This project studies the so-called warrior stelae of the Late Bronze and Early Iron Age of the Western Iberian Peninsula (ca. 1300-800 BC), which are stone monuments depicting different motifs such as weapons, fibulae, chariots or human figures.

The objectives of the project, which began in 2021, go beyond the traditional study of the motifs and their compositions on the stelae, seeking to study the different types of support and the reasons for their choice, the technology used for their production and the relationship of the stelae with the society that created them, the fundamental basis being archaeometry and experimental archaeology.

Keywords: Southwestern stelae, technology, tools, Late Bronze/Early Iron Age, intercultural exchanges.

Introducción

Las estelas del Bronce Final y la Primera Edad del Hierro (c. 1300-500 a. C.) del oeste de la península ibérica suponen una de las manifestaciones simbólicas más expresivas de las sociedades preestatales del extremo occidental de Europa. Se trata de monumentos erigidos en losas de piedra con una altura media de 1,6 metros —oscilando entre los menos de 0,5 metros y los más de 2,6 metros— en que aparecen grabados motivos variados como espadas, escudos, lanzas, fíbulas, carros o figuras humanas, entre otros (fig. 1).

Se ha discutido mucho sobre el origen de su simbología posiblemente originaria de varias regiones culturales como la fachada atlántica, el Mediterráneo y la Europa central, y que evidencia la llegada de influencias. Las representaciones que demuestran contactos interculturales son especialmente indiscutibles al sur del Tajo, donde se concentran aquellas que incluyen un mayor y más variado número de motivos, así como composiciones más complejas. Tanto por su localización geográfica como por los elementos representados se las puede relacionar con el mundo mediterráneo de la transición del II al I milenio a. C.

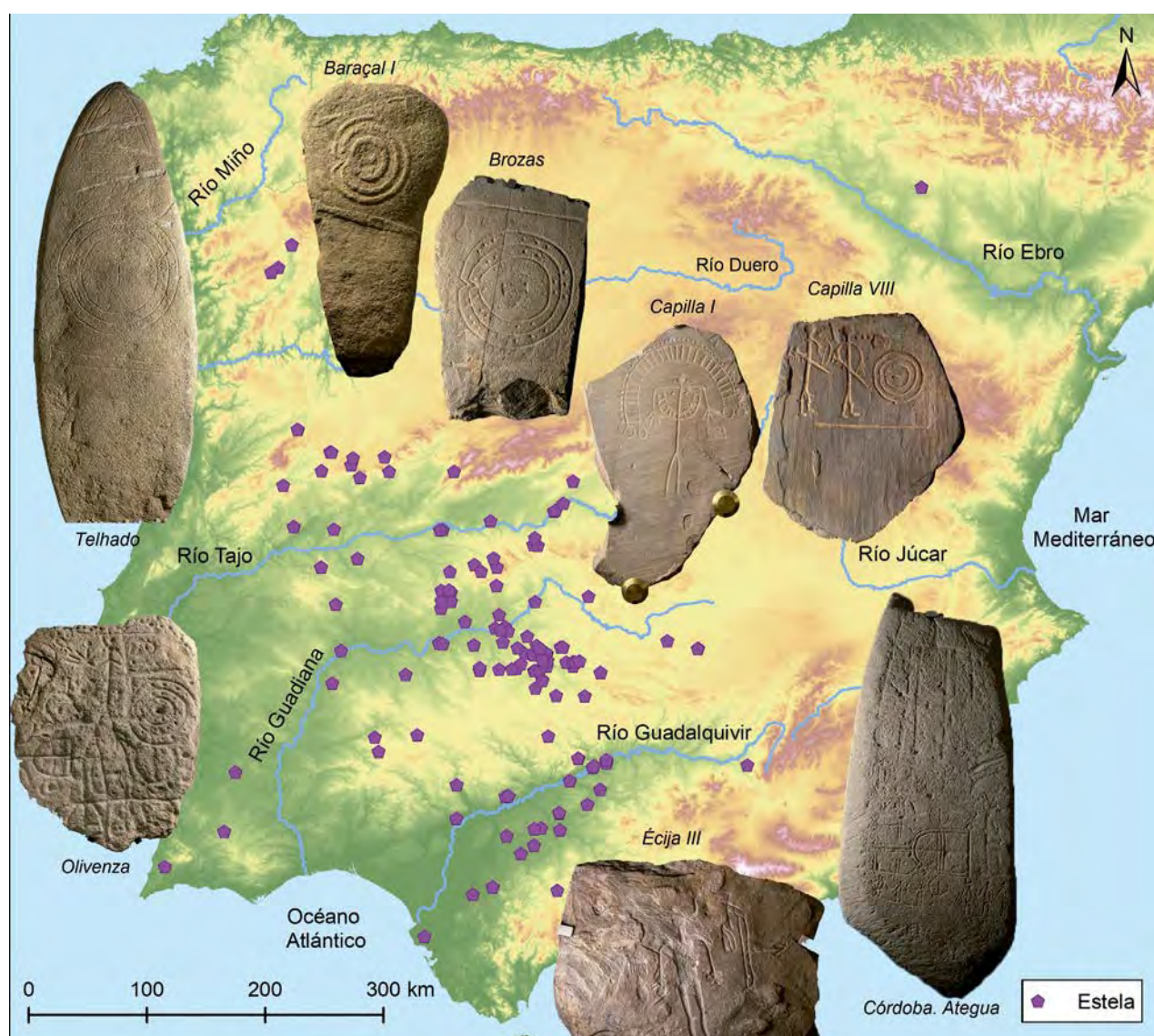


Figura 1. Mapa de distribución de estelas (las estelas están representadas sin escala). Mapa: Pablo Paniego.

A pesar de los innumerables estudios centrados en ellas, dedicados a temas tan variados como su iconografía, tipología, cronología, distribución geográfica o posibles significados socio-identitarios, la realidad es que aún quedan múltiples preguntas por responder. De esta forma, sigue sin existir consenso sobre su cronología, en gran medida debido a que aún no ha sido hallada ninguna estela en un contexto arqueológico primario. Tampoco existe consenso sobre muchos de los motivos iconográficos identificados, los cuales son especialmente relevantes a la hora de definir la cronología. Pero más allá de estas divergencias interpretativas, es realmente llamativa la escasez de estudios petrológicos o geoquímicos de los soportes, así como de estudios sobre las técnicas y herramientas utilizadas, especialmente si tenemos en cuenta que la gran mayoría están realizadas sobre piedras duras como granitos o cuarcitas.

El proyecto de investigación aquí presentado pretende un estudio exhaustivo y sistemático de las estelas de guerrero desde una perspectiva holística y multidisciplinar que combine los estudios de materiales, la geoquímica, la petrología, los estudios de paisaje y los análisis de los motivos y las composiciones de las imágenes representadas, insertando así las estelas en la sociedad que las creó (fig. 2). Las estelas se muestran, así, como una posibilidad única de investigar en este periodo las complejas relaciones triangulares de la cultura, la comunicación y la tecnología.

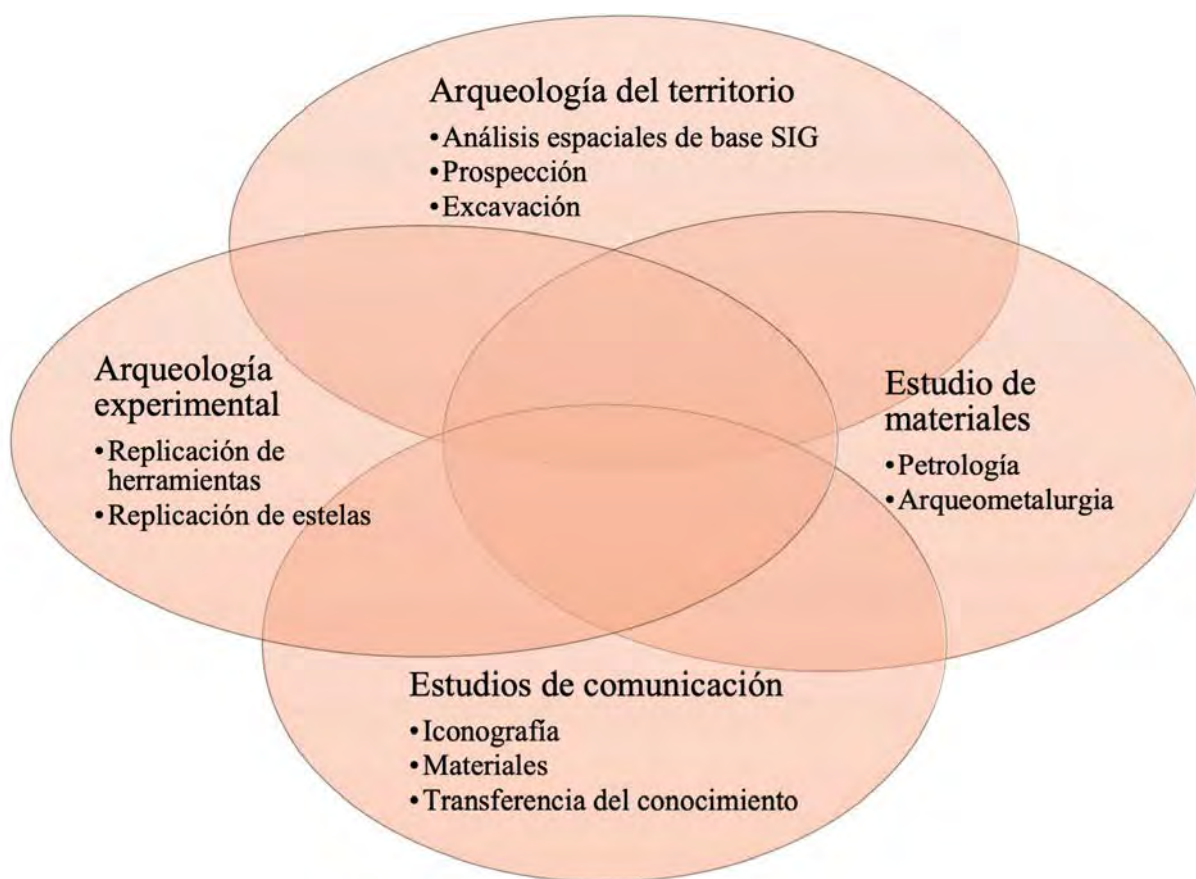


Figura 2. Estudios temáticos insertos en el proyecto.

Para lograr los objetivos propuestos, el proyecto «Las estelas ibéricas del Bronce Final: iconografía, tecnología y a transferencia de conocimiento entre el Atlántico y el Mediterráneo» (DFG-Projektnr. AR 1305/2-1) de la Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, financiado por el Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), incluye investigadores y colaboradores de diversas instituciones alemanas, portuguesas y españolas.

Estudios temáticos

El proyecto está realizando un estudio exhaustivo y sistemático de las estelas del Bronce Final y Primera Edad del Hierro del occidente de la península ibérica, incorporando el análisis de los soportes líticos y las herramientas metálicas (petrología, pXRF, isótopos, metalografía), análisis de paisajes y redes (SIG), técnicas de registro digital, arqueología cognitiva y social, estudios de cultura visual y arqueología experimental. Para ello, participan especialistas de los campos de la arqueología, las geociencias, el estudio de materiales y la metalurgia en colaboración con artesanos de la piedra y el bronce, así como herreros.

Las estelas son analizadas como una compleja composición de imágenes, tipos de rocas, tecnología y escenarios paisajísticos, ya que cada aspecto sirvió para comunicar ideas particulares que debieron de haber ocupado las mentes de la gente del Bronce Final y la Primera Edad del Hierro. El centro de atención son los artesanos individuales que hay detrás de las estelas: dominaban las técnicas de elaboración de la piedra, pero dependían del apoyo de las comunidades locales, que integraban la información que se transmitía a través de los medios de imagen en sus entornos de vida. La elección de un cierto tipo de roca para una estela y su colocación deliberada en un determinado sitio del paisaje era tan importante como la composición de los motivos de las imágenes.

Iconografía y contactos regionales

En los estudios regionales previstos, se reexaminará la continuidad diacrónica de las estrategias tradicionales de comunicación visual en las zonas con estelas de la Edad del Bronce Final, así como sus relaciones con estatuas-menhires anteriores (2600-1600 a. C.) y las estelas con armas Alentejanas (1800-1200 a. C.) en la región. Las estelas del Bronce Final parecen referirse a menudo a estatuas-menhir con su ubicación y a veces también con detalles iconográficos particulares (diademas), así como a las estelas con armas con sus amplias composiciones de motivos (Díaz-Guardamino, 2010; Vilaça, 2011; Rodríguez-Corral, 2017; Araque, 2018; Díaz-Guardamino, García-Sanjuán, Wheatley, Lozano-Rodríguez, Rogerio-Candelera y Casado-Ariza, 2019; Díaz-Guardamino, García-Sanjuán, Wheatley, Lozano-Rodríguez, Rogerio-Candelera, Krueger *et al.*, 2019). La frecuente aparición de figuras humanas en las estelas al sur del Tajo, en contraste con su escasez más al norte, es todavía poco conocida, y las posibles razones de ello se están evaluando en este proyecto. Por lo tanto, el antropomorfismo de la estatua-menhir tendrá que ser reconsiderado y comparado con las estelas sin figuras humanas.

Los objetos de bronce representados dan pistas sobre las zonas de contacto distantes y sobre los logros técnicos. Esta selección consciente de motivos caracteriza a las estelas occidentales de la península ibérica como un medio de comunicación multifacético, y aún no se ha vinculado a la elección de las rocas como medio de imagen. La persistencia física de las rocas duras debe haber sido un aspecto importante en un ambiente de vida que puede ser descrito como inestable en el Bronce Final/Primera Edad del Hierro y, por lo tanto, bien podría haber representado una constante espiritual. En consecuencia, las imágenes serán estudiadas como expresiones de conceptos socio-culturales idealizados. También se considerará una posible conexión entre los tipos de roca y los motivos. Además, las representaciones transmiten información sobre las capacidades cognitivas de los artistas (Huth, 2003), que, sin embargo, solo pueden ser interpretadas en contexto con las propiedades materiales de los medios de imagen.

La distribución de algunos de los objetos originales mostrados en las estelas, que se extienden a lo largo de una vasta zona geográfica, ya sea por intercambio o trueque de los originales, ya sea como material ilustrativo traído para mejorar las propias habilidades o por cualquier otro motivo, puede indicar que los monumentos cuentan las historias de los viajeros (fig. 3). Las estelas del

Bronce Final/Primera Edad del Hierro podrían ser expresiones visuales de individuos móviles que conectan a ciertas comunidades: traen nuevos objetos, conocimientos, técnicas e historias a cambio de refugio y provisiones. Esta hipótesis puede ahora probarse, ya que el proyecto implica la investigación sobre redes y la circulación interrelacionada de materiales. El conocimiento existente sobre el intercambio de bienes se complementa con el análisis de materiales para revelar los itinerarios de los objetos, así como con nuevas perspectivas de arqueología del paisaje, análisis de redes y estudios de imagen. Esto incluye una reconsideración de la intensidad de los contactos desde el Bronce Final que, entre otras cosas, dieron lugar a intercambios tecnológicos entre la fachada atlántica peninsular y Cerdeña (Araque, 2018; Armbruster, 2002-2003; Senna-Martínez *et al.*, 2011; Lo Schiavo, 2013; Vilaça, 2013a; Araque, 2018). El objetivo general es examinar los efectos de la creación de redes en el entorno vital y para la cultura de las comunidades locales.



Figura 3. Representaciones en las estelas en comparación con artefactos del mundo atlántico-mediterráneo del Bronce Final-Primera Edad del Hierro (ca. 1200-800 a. C.: escudo y espada de Irlanda (Molloy, 2017; Uckelmann, 2019). Espada, cascos y estela en Francia central-meridional (Celestino, 2001; Coffyn, 1985; Hencken, 1971). Espadas, *bronzetti* y espejo de Cerdeña (Lilliu, 1966; Lo Schiavo, 2013). *Bronzetti* con cuernos de Chipre y Anatolia (Seeden, 1980) y estela de Siria (Celestino y López, 2006).

Arqueología del paisaje

Existen indicios sustanciales de que las primeras estelas surgieron en la Beira Interior (Portugal), habiéndose elegido esta región y la adyacente Alta Extremadura (España), regiones ricas en estelas, menhires y estelas-guijarro, para una aproximación arqueológica del paisaje para contextualizar estos elementos a escala regional (Baptista, 2021).

La investigación arqueológica sobre asentamientos, metalurgia, enterramientos y paisaje en esta región es excepcionalmente completa y permite el estudio de estelas dentro de un entorno vital específico de la Edad del Bronce Final (Vilaça, 1995; 2006; 2011; 2013b; Vilaça y Cardoso, 2017). Sirviendo como estudio piloto, esto también podría proporcionar información importante para una mejor comprensión de conceptos, símbolos y tecnologías esenciales en otras áreas con estrellas.

Valorando sus lugares de hallazgo y su contexto en el paisaje, podemos acercarnos a las estelas desde una perspectiva espacial a largo plazo, analizando su relación con:

- otros sitios y ocurrencias del Bronce Final y Primera Edad del Hierro (tales como asentamientos y depósitos de metal);
- testimonios más antiguos (como arte rupestre y monumentos megalíticos);
- elementos naturales (como cursos de agua, montañas o fuentes de materias primas como afloramientos rocosos y minas), y
- las vías de comunicación que atravesaban el territorio y conectaban estos diferentes lugares del paisaje, mediando materiales, tecnologías e ideas.

Esta evaluación es particularmente importante para comprender los aspectos territoriales y espirituales de las estelas (Araque, 2018), así como la circulación de materiales y tecnologías, siempre en conjunto con análisis arqueométricos, como caracterizaciones petrográficas y geoquímicas o análisis de isótopos de plomo, que nos permiten acercarnos a las formas de explotación del territorio y sus recursos naturales.

Trabajando este vasto conjunto de datos con análisis espaciales de accesibilidad y visibilidad generados en un entorno SIG (Baptista, 2019; 2020; véanse también Fábrega-Álvarez *et al.*, 2011; Llobera *et al.*, 2011), podemos analizar la posición de las estelas de guerrero en una perspectiva multiescalar, contribuyendo a la caracterización de su biografía cultural, desde la extracción y transporte de su soporte hasta sus lugares de implantación, pasando por la relación de su contexto con asentamientos o recursos mineros (fig. 4), e incluso la movilidad inherente a los símbolos grabados en ellos.

En última instancia, este enfoque también nos permite evaluar la hipótesis de que las estelas guerreras funcionaron como marcadores espaciales en las redes del Bronce Final/Primera Edad del Hierro, así como determinar el papel de la movilidad de los artesanos en la transmisión de tecnología durante la Protohistoria.

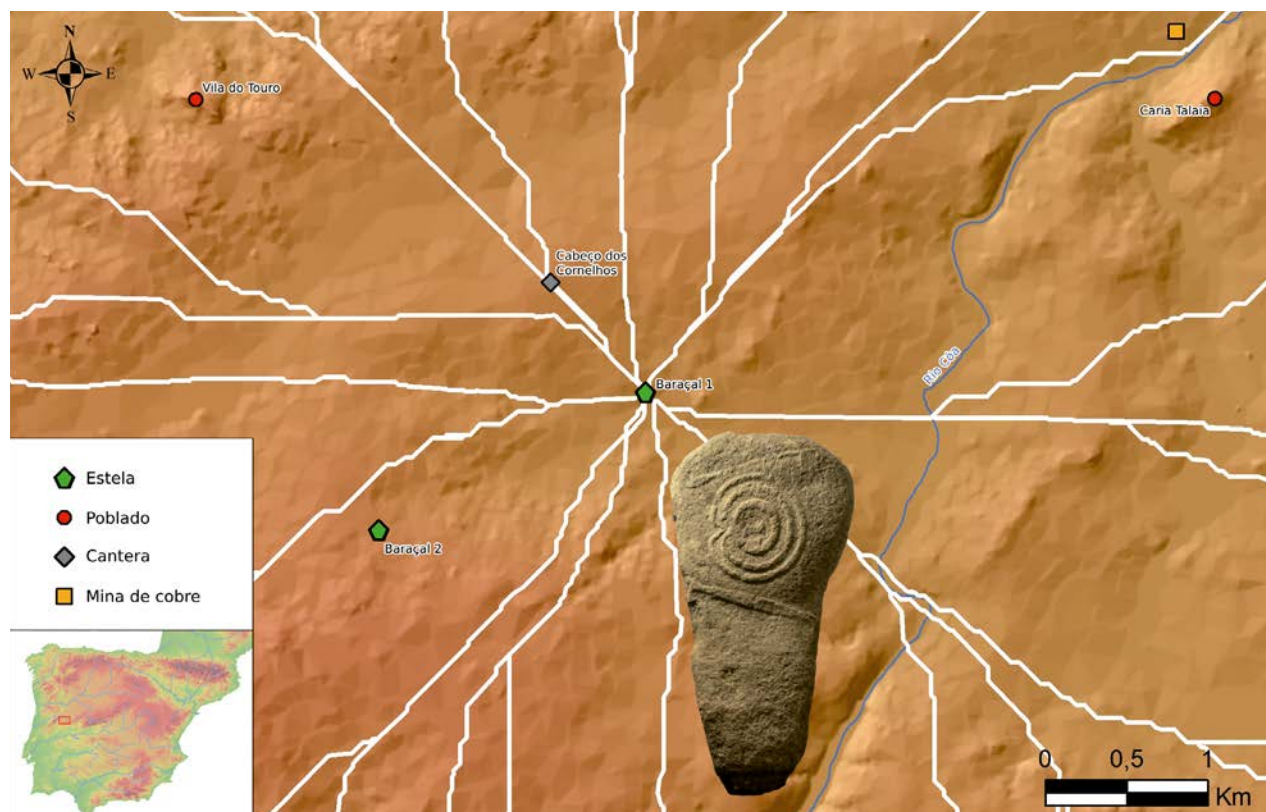


Figura 4. MADO de hasta 4 horas calculadas desde el lugar donde se encontró la estela de Baraçal 1, destacando la relación con la cantera petrográficamente correspondiente y los recursos mineros circundantes y asentamientos del Bronce Final.

Análisis de materiales: petrología y arqueometalurgia

El estudio geológico tiene como objetivo la identificación de las fuentes donde se han obtenido las rocas con las que fueron elaboradas las estelas, así como sus propiedades físicas, para una mejor comprensión de las posibles dificultades en su elaboración.

Para cumplir este objetivo se han realizado estudios petrológicos de carácter mesoscópico en los museos. Cuando ha sido posible, se han llevado a cabo análisis mínimamente invasivos, con lo que se han obtenido muestras con las que hacer láminas delgadas. Una vez analizadas las muestras petrológicas, los resultados se han comparado con las firmas de las estelas (basado en las nomenclaturas de Le Maître, 2004; Bucher y Frey, 1994; Frey y Robinson, 1999). Las petrografías, además de facilitar la identificación de la procedencia de las estelas, son la única forma de obtener la clasificación exacta de las rocas utilizadas para las estelas (fig. 5, A).

La conjunción de todos estos datos con los procedentes de los mapas SIG elaborados *ex profeso* con los recursos de granito, esquisto, cuarcita y otras rocas con las que se han elaborado las estelas puede revelar su transporte a distancias significativas, permitiendo así investigar la movilidad física de las estelas, o, al menos, de su materia prima (Merino Martín *et al.*, 2019; Vilaça y Osório, 2017), siendo un trabajo que está actualmente en desarrollo.

En otro orden de cosas, la alta calidad de las aleaciones de estaño-bronce del Bronce Final de la Beira podría revelar aleaciones que son realmente adecuadas para cinceles para tallar granito (Figueiredo *et al.*, 2010): los cinceles de bronce seleccionados han sido analizados con metalografía y con XRF para conocer su composición, pudiendo así evaluar su dureza. Estos análisis son cruciales en la evaluación de la aplicabilidad del cincel a la roca dura, así como para una replicación precisa (ver siguiente apartado).

Además, se ha podido analizar uno de los cinceles de hierro más antiguos de la península ibérica, localizado en el Alentejo portugués (fig. 5, B y C) (Mataloto, 2012, p. 203), cuya cronología coincide *grosso modo* con la de algunas de las estelas.

Arqueología experimental

Esta investigación ha proporcionado importantes conocimientos sobre la prehistoria de la artesanía especializada, en particular de la cantería y la metalurgia y sus relaciones recíprocas. El desarrollo de nuevas técnicas en ambas artesanías parece haber estado influenciado por las demandas y necesidades mutuas: las estelas se habían inspirado en la apreciación de objetos metálicos complejos y los canteros retrataban los productos de los hábiles artesanos del metal en las piedras, a menudo utilizando sus mejores herramientas. El significado simbólico de los monumentos debe haber superado con creces las imágenes reales: en una sociedad que es consciente de las propiedades físicas de los materiales naturales circundantes, los artesanos que podían adornar las rocas más duras con símbolos portentosos habrían sido, sin duda, los más respetados. El esfuerzo de los artesanos se examinó en el experimento, que se basó en los resultados del análisis de materiales anteriormente descritos.

El objetivo de la experimentación arqueológica ha sido obtener una visión práctica de las técnicas prehistóricas de trabajo de la piedra para roca dura que no podría ser alcanzada de otra manera. Para ello, se ha contado con la colaboración de artesanos profesionales de la piedra formados en técnicas medievales de talla, quienes han empleado en todo momento técnicas preindustriales para la preparación y el grabado de las estelas replicadas.



Figura 5. Petrografía de un cuarzo-arenisca silicatada de las estelas de Capilla (Foto: Rafael Ferreiro Máhlmann), B. Metalografía del cincel de Rocha do Vigio-2 (Foto: Bastian Asmus), C. Cincel completo de hierro de Rocha do Vigio-2. D. Réplica de motivos de la estela Capilla VIII sobre un soporte con el mismo litotipo que la original (Fotos: Ralph Araque).

Esta experimentación ha aportado información sobre la eficiencia y el manejo de las herramientas, el esfuerzo y las habilidades requeridas y la identificación de los lugares de trabajo en los contextos arqueológicos.

La experimentación ha sido realizada en diferentes fases y localizaciones. La primera de ellas, con la colaboración de expertos en arqueometalurgia y arqueología experimental, consistió en la realización de réplicas de herramientas líticas y cinceles de bronce con diferentes aleaciones, respetándose las formas y composiciones de los ejemplares antiguos analizados como el procedente del depósito de Freixianda (Vilaça *et al.*, 2012, p. 316). Una vez preparado el utillaje de talla, se escogieron losas de granito y esquisto con las que se replicarían las estelas de Baraçal 2 y Foios, realizadas con estos mismos materiales. El trabajo de cantería fue desarrollado por un experto formado en técnicas medievales de tallado empleando exclusivamente las réplicas hechas *ex profeso*.

Frente a la evidencia de que el tallado en estas rocas pudo realizarse con herramientas líticas en granito y cinceles de bronce con aleaciones de 14-16 % estaño en rocas sedimentarias (esquisto), se buscó confirmar la posibilidad de que las piedras más duras en las que se realizaron las estelas, las cuarcitas (término genérico utilizado para definir varios tipos de psamitas y metapsamitas de monomineralizaciones de cuarzo) del Zújar, también pudieran ser grabadas así. De esta forma, se escogieron dos cuarcitas con los mismos litotipos que los de algunas de las estelas analizadas y se procedió a su talla. Los resultados de esta experimentación fueron sorprendentes y clarificadores, pues demostraron la imposibilidad de grabar estas piedras duras con herramientas de bronce o piedra. Ante esta situación, se optó por explorar el uso del hierro con una calidad equiparable al del cincel de Rocha do Vigio-2 en el tallado de las estelas más duras. Para ello, un herrero experto en técnicas tradicionales replicó un cincel con las mismas características que el encontrado en las excavaciones del sitio, procedente de un contexto datado entre el 900 y el 770 cal. BC (Mataloto, 2012: 202). Los resultados de la experimentación con las estelas de Capilla en los que se demuestra que solo debieron poder ser grabadas utilizando un cincel de hierro como el documentado en Rocha do Vigio-2 con la punta endurecida han sido ya publicados (fig. 5, D) (Araque *et al.*, 2023).

Las réplicas resultantes fueron documentadas gráficamente mediante escaneo 3D y fotogrametría con el objetivo de estudiar las marcas generadas y poder realizar comparaciones con las marcas originales. Dichas réplicas se encuentran actualmente depositadas en los municipios que colaboraron en la realización de dicha experimentación, salvo un ejemplar custodiado en la Universidad de Friburgo.

Resultados

Dentro del proyecto se han llevado a cabo diversas actividades en Portugal y España, entre ellas se pueden destacar los análisis petrológicos de 14 estelas en Portugal con mesoscopia y 12 con análisis de mínima invasión. Asimismo, se estudiaron 38 afloramientos, lo que nos permitió determinar la procedencia del soporte de 13 de las estelas. En España, fueron analizadas 24 estelas con mesoscopia y en 7 de ellas se hicieron análisis de mínima invasión, lo que permitió determinar la procedencia de 14 estelas.

Un primer resultado destacable de este proyecto ha sido corregir algunos de los litotipos propuestos para las estelas, con las consecuencias derivadas de ello, como son afinar la procedencia de las estelas. Además, el conocimiento de estos litotipos se ha mostrado fundamental para analizar la tecnología necesaria para poder realizar las estelas.

Por otro lado, se han tomado 38 muestras para el análisis de isótopos de plomo procedentes de piezas de la Beira Interior de elementos que aparecen grabados en las estelas —espadas, puntas de lanza o fíbulas—, que pudieron ser utilizados para el trabajo de la piedra —cinces— con el doble objetivo de crear una base de referencia de la metalurgia del bronce y de valorar su posible empleo en las estelas. Atendiendo a esto último, han sido analizados 7 cinces utilizando diferentes métodos como son metalografías, análisis de composición química y los ya mencionados análisis de isótopos.

Basándonos en los datos de los análisis ya expuestos y de la experimentación, se pueden adelantar algunas hipótesis como que el hierro fue necesario para grabar con precisión las estelas con soportes extremadamente duros como son las de cuarzo-areniscas silicatadas y cuarcitas utilizadas para las estelas del valle del Zújar y de otros lugares. Las propiedades materiales de estos primeros hierros, incluida su templabilidad, debían de ser conocidas por los artesanos que fabricaron las herramientas con las que se esculpieron las estelas.

Estos datos establecen que la introducción —y el dominio— de la tecnología del hierro ha de considerarse un *terminus post quem* de la elaboración de las estelas de soportes extremadamente duros.

Además, el cincel analizado del yacimiento del Bronce Final de Rocha do Vigio-2 es la prueba de que en este periodo se disponía de acero con un contenido de carbono medio-alto. Cabe, sin embargo, clarificar si esta avanzada tecnología del hierro llegó por transferencia o, en cambio, se trató de un desarrollo local consecuencia de la evolucionada tecnología del bronce. Por esto, y habida cuenta de la antigüedad de algunos de los hierros conocidos en la península (Vilaça, 2013; Vilhena y Grangé, 2011), se tiene como perspectiva de trabajo profundizar los estudios sobre los hierros antiguos de la península ibérica (véase también Araque *et al.*, 2023).

Así las cosas, el estudio multidisciplinar de las estelas del Bronce Final/Primera Edad del Hierro del occidente de la península ibérica, a pesar de no haber concluido todavía, ya ha aportado importantes novedades sobre ellas, como que ni los granitos ni las cuarcitas pudieron ser grabados con cinces de bronce, aunque, en el caso de los primeras, tras su preparado, sí pudieron ser tallados con herramientas líticas. Por su parte, las estelas que tuvieron cuarcita como soporte, especialmente comunes en la cuenca del río Zújar, solo pudieron ser grabadas con cinces de hierro.

En definitiva, la reevaluación de los soportes y el estudio de la tecnología del hierro que ha demostrado que se podían hacer aceros más duros que los que se pensaban para momentos tan tempranos nos han permitido avanzar novedosas hipótesis sobre cómo y cuándo pudieron grabarse las estelas.

Con el objetivo de dar accesibilidad tanto a la comunidad científica como a la sociedad del desarrollo del proyecto y de los datos, se han desarrollado varias iniciativas. Por un lado, el proceso de recogida de datos y experimentación puede consultarse en la web del proyecto dedicada a estos aspectos (<https://www.experimentalarchaeology.uni-freiburg.de/>). Por otro lado, los resultados principales de los análisis individuales de las estelas que incluyen fotografías, redibujos de los motivos¹, composición mineral, datos petrográficos y petrológicos, análisis de las marcas de herramienta y fuentes materiales de las estelas procedentes de Portugal (basadas en análisis geoquímicos) se volcarán en una base de datos que pretende convertirse en una herramienta de referencia para el estudio de las estelas y accesible a todos los investigadores.

Bibliografía

- Araque, R. (2018). *Inter-cultural communications and iconography in the Western Mediterranean during the Late Bronze Age and the Early Iron Age*. Leidorf.
- Araque González, R., Asmus, B., Baptista, P., Mataloto, R., Paniego Díaz, P., Rammelkammer, V., Richter, A., Vintrici, G. y Ferreiro Mählmann, R. (2023). Stone-working and the earliest steel in Iberia:

¹ El grueso de la documentación gráfica y redibujo de las estelas lo está realizando el Instituto de Arqueología-Mérida del CSIC dentro de su proyecto sobre la realización de un catálogo actualizado sobre las estelas.

- Scientific analyses and experimental replications of final bronze age stelae and tools. *Journal of Archaeological Science*, 152. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2023.105742>
- Armbruster, B. (2002-2003). A metalurgia da idade do Bronze Final Atlântico do Castro de Nossa Senhora da Guia, de Baiões (S. Pedro do Sul, Viseu). *Estudos Pré-Históricos*, X-XI, 145-155.
- Baptista, P. (2019). *Mobilidade Humana nos Territórios da Beira Interior Durante o Bronze Final*. CEPBA. Estudos Pré-históricos, XIX.
- Baptista, P. (2020). Entre o digital e o humano no estudo da mobilidade: o caso do Bronze Final na Beira Interior (Centro de Portugal). En R. Vilaça y R. Aguiar (Eds.), *(I)mobilidades na Pré-história. Pessoas, recursos, objetos, sítios e territórios* (223-253). Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Baptista, P. (2021). Transpondo o Erges. O delinear de uma abordagem transfronteiriça à paisagem proto-histórica entre o Tejo e o Sistema Central. *Iberografias – Revista de Estudos Ibéricos*, 17, 49-68.
- Bucher, K. y Frey, M. (1994). *Petrogenesis of metamorphic rocks*. Springer-Verlag.
- Díaz-Guardamino, M. (2010). *Las Estelas decoradas en la Prehistoria de la Península Ibérica*. Universidad Complutense de Madrid.
- Díaz-Guardamino, M., García-Sanjuán, L., Wheatley, D., Lozano-Rodríguez, J.-A., Rogerio-Candelera, M. Á. y Casado-Ariza, M. (2019). Late Prehistoric Stelae, Persistent Places and Connected Worlds: A Multi-disciplinary Review of the Evidence at Almargen (Lands of Antequera, Spain). *Cambridge Archaeological Journal*, 30(1), 69-96.
- Díaz-Guardamino, M., García-Sanjuán, L., Wheatley, D., Lozano-Rodríguez, J.-A., Rogerio-Candelera, M. Á., Krueger, M., Krueger, M., Hunt Ortiz, M., Murillo-Barroso, M. y Balsera Nieto, V. (2019). Rethinking Iberian 'warrior' stelae: a multidisciplinary investigation of Mirasiviene and its connection to Setefilla (Lora del Río, Seville, Spain). *Archaeological and Anthropological Sciences*, 11, 6111-6140.
- Fábrega Álvarez, P., Fonte, J. y González García, F. J. (2011). Las sendas de la memoria. Sentido, espacio y reutilización de las estatuas-menhir en el noroeste de la Península Ibérica. *Trabajos de Prehistoria*, 68(2), 313-330.
- Frey, M. y Robinson, D. (Eds.) (1999). *Low-grade metamorphism*. Blackwell Science.
- Huth, C. (2003). *Menschenbilder und Menschenbild. Anthropomorphe Bildwerke der frühen Eisenzeit*. Reimer.
- Le Maître, R. W. (Ed.) (2004). *Igneous Rocks. A Classification and Glossary of Terms*. Cambridge University Press.
- Llobera, M., Fábrega Álvarez, P. y Parceiro Oubiña, C. (2011). Order in movement: a GIS approach to accessibility. *Journal of Archaeological Science*, 38, 843-851.
- Lo Schiavo, F. (2013). Interconnessioni fra Mediterraneo e Atlantico nell'Età de Bronzo: Il punto di vista della Sardegna. En M.^a Eugenia Aubet y Pau Sureda (Coords.), *Interacción Social y Comercio en la Antesala del Colonialismo: Los Metales como Protagonistas* (107-134). Universidad Pompeu Fabra. Cuadernos de Arqueología Mediterránea, 21.
- Mataloto, R. (2012). Os Senhores e as Serras: o final da Idade do Bronze no Alentejo Central. En J. Jiménez Ávila (Ed.), *SIDEREUM ANA II - El río Guadiana en el Bronce Final* (185-213). CSIC. Anejos de AEspA, LXII.
- Merino Martínez, E., Andonaegui, P., Chapa, T. y Pereira Sieso, J. (2019). Petrographic and geochemical study of the stone warrior stelae from central Iberia: Linking the geological record and archaeological heritage. *Geoarchaeology*, 35(2), 1-21.
- Rodríguez-Corral, J. (2017). Entangled worlds: materiality, archaeometry and Mediterranean-Atlantic identities in Western Iberia. *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 17(1), 159-178.
- Senna-Martínez, J. C., Figueiredo, E., Araújo, M.^a de F., Silva, R., Valério, P. e Inês Vaz, J. L. (2011). Metallurgy and Society in 'Baioes/Santa Luzia' Culture Group: results of the METABRONZE project.

- En C. B. Martins, A. M. S. Bettencourt, J. I. F. P. Martins y J. Carvalho (Eds.), *Povoamento e Exploração dos Recursos Mineiros na Europa Atlântica Ocidental* (409-425). CITCEM.
- Vilaça, R. (1995). *Aspectos do Povoamento da Beira Interior (Centro e Sul) nos finais da Idade do Bronze*. IPPAR. Trabalhos de Arqueologia, 9.
- Vilaça, R. (2006). Depósitos de bronze do território português. Um debate um aberto. *O Arqueólogo Português*, IV(24).
- Vilaça, R. (2011) (Ed.). *Estelas e estátuas-menires da Pré à Proto-história*. CEAUCP.
- Vilaça, R. (2013a). Late Bronze Age: Mediterranean Impacts in the Western End of the Iberian Peninsula (Actions and Reactions). En M.^a E. Aubet y P. Sureda (Coords.), *Interacción Social y Comercio en la Antesala del Colonialismo: Los Metales como Protagonistas* (13-41). Universidad Pompeu Fabra. Cuadernos de Arqueología Mediterránea, 21.
- Vilaça, R. (2013b). O Povoamento da Beira Interior durante o Bronze Final: evidências, interação e simbolismos. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 20, 191-220.
- Vilaça, R., Bottaini, C. y Montero-Ruiz, I. (2012). O depósito do Cabeço de Maria Candal, Freixianda (Ourém, Portugal). *O Arqueólogo Português*, V(2), 297-353.
- Vilaça, R. y Cardoso, J. L. (2017). O Tejo português durante o Bronze Final. En S. Celestino y E. Rodríguez (Coords.), *Territórios comparados: Los valles del Guadalquivir, el Guadiana y el Tajo en época tartésica* (237-281). CSIC. Anejos del Archivo Español de Arqueología, LXXX.
- Vilaça, R. y Osório, M. (2017). Os Mapas do Poder no raia do I milénio a.C. Estelas de guerreiro, filões mineiros e recursos geológicos da Beira Interior (Centro de Portugal) como caso de estudo. En A. Baratas Díaz, F. Barroso-Barcenilla y P. Callapez Tonicher (Eds.), *Los mapas de la naturaleza/ Os mapas da natureza* (444-446). RSEHN.

El estudio de los restos de madera encontrados en el pecio fenicio de Xlendi. Observaciones y conclusiones preliminares

Alberto Bravo-Morata Rodríguez

University of Malta, Aix Marseille Univ, CCJ, CNRS
alberto.bravo-morata@um.edu.mt

Timmy Gambin

University of Malta
timmy.gambin@um.edu.mt

Alba Ferreira Domínguez

Ipsso Facto, investigadora asociada al CCJ, Aix Marseille Univ, CNRS
alba.ferreira-dominguez@ipssofacto.coop

Resumen: El pecio de Xlendi fue descubierto en 2007 y, desde entonces, ha habido fases de estudio desde su descubrimiento y observaciones iniciales usando ROV y submarinos hasta las diferentes prospecciones y, finalmente, la excavación con buceadores. En 2021 finalizó una fase de cuatro años de proyecto que consistió en la excavación del pecio, donde aparecieron restos de madera desde 2019 al excavar las ánforas. Las campañas de 2021 y 2022 se concentraron en excavar dichos contenedores, encontrando una mayor acumulación de madera, y, seguidamente, los primeros restos del casco barco in situ. En 2022 se realizó un análisis intensivo de la madera extraída desde 2019, el cual incluyó estudios xilológicos y dendromorfológicos. Además, observaciones sobre la arquitectura del barco fueron realizadas, las cuales dieron datos importantes sobre los primeros restos estructurales que fueron encontrados.

Palabras clave: Xlendi, fenicios, Malta, subacuática, tapón, xilología, ánfora, madera.

Abstract: Discovered in 2007, the Xlendi Phoenician shipwreck has gone through various phases of study from the initial observations using remote sensing techniques as well as ROVs and submarines. In 2016, works progressed to surveys and excavation with divers. From 2018, the University of Malta initiated an excavation project that ended in 2021. Wooden remains were first recovered from the site in 2019 when the first layers started to be exposed. The campaigns of 2020 and 2021 focused on excavating the lowest sediment levels from around the cargo. During this phase, the vessel's wooden structure came to light in situ in 2021. In early 2022, we commenced an intensive analysis of extracted wooden remains. Studies included the identification of wood species and dendro-morphological analysis. In addition, architectural observations were made during the study, which have led to some indicative analysis on some of the first vessel's structural elements.

Keywords: Xlendi, Phoenician, Malta, underwater, stopper, xylology, amphora, wood.

El proyecto

Desde 2005, en el centro del Mediterráneo en torno a las islas de Malta y Gozo, una prospección sistemática del fondo marino ha sido llevada a cabo por la Universidad de Malta. Dicha prospección

se ha desarrollado con el objetivo de documentar todos los restos relacionados con actividades humanas, y se ha estado realizando con sonar de barrido lateral desde distintas plataformas, según ha ido evolucionando la tecnología disponible.

En 2006, durante estas prospecciones sistemáticas, un objetivo apareció frente a la costa oeste de Gozo a una profundidad de -110 m (Gambin *et al.*, 2018). Dicho punto apareció en forma de un túmulo de 12 × 7 m, rodeado por un fondo uniforme compuesto de arena y lodo. Esto permitió darse cuenta de la presencia del objetivo fácilmente al revisar las imágenes de sonar, ya que la morfología uniforme del fondo que rodea el punto no presentaba semejanzas geológicas en la zona. Además, su concentración y tamaño hacían pensar que pudiera ser posiblemente un elemento antrópico, en vez de una formación geológica natural.

Cuando el punto fue inspeccionado por primera vez se confirmó que se trataba de un pecio con una carga mixta de ánforas y molinos de piedra datado en la segunda mitad del siglo VII a. C.

El descubrimiento marcó el inicio del «Proyecto del Pecio Fenicio» («Phoenician Shipwreck Project»)¹, que continúa en marcha desde su hallazgo, en 2005. Desde sus comienzos, el proyecto ha estado dirigido por el Departamento de Arqueología de la Universidad de Malta, abarcando desde el descubrimiento, su inspección y su documentación completa hasta la excavación que se llevó a cabo entre 2018 y 2021. El proyecto está caracterizado por varios factores, como la gran profundidad a la que se encuentra, y, por consiguiente, la complejidad logística. Por ello, la excavación llevada a cabo durante cuatro campañas estuvo muy concentrada en un área muy específica de 8 m². Esta área fue elegida porque presentaba una concentración regular de ánforas, pero no tan densa como en otras zonas del pecio, donde habría sido más complicado excavar con una logística tan compleja como la de esta excavación.

Todo el transcurso de las campañas de excavación ha estado acompañado por investigaciones de laboratorio en diversos campos tales como la petrografía (Anastasi *et al.*, 2021), la palinología, la ictiología, la dendroarqueología o la ceramología, por mencionar algunos.

El pecio y su cargamento

El cargamento del pecio está compuesto de una mezcla de ánforas de distintas tipologías y orígenes (fig. 1), tales como Sicilia, Malta y Túnez (Gambin *et al.*, 2021). El cargamento de ánforas está estibado en la parte central del barco, siendo esta la mayoría de la carga.

En paralelo al cargamento de ánforas, el barco transportaba una segunda carga de molinos de piedra y piedras de moler. Estas se encuentran claramente estibadas en ambos extremos del barco, prácticamente de forma equivalente en estos dos sectores. Los molinos y piedras de moler fueron analizadas y se determinó que tenían un claro origen en la isla de Pantelleria (Italia) (Renzulli *et al.*, 2019).

Así pues, el cargamento entero ha sido objeto de estudio de distintas naturalezas desde el inicio del proyecto y aún hoy está siendo estudiado en profundidad.

Tapones de madera de las ánforas

Mientras se realizaban los trabajos de postexcavación, un tapón de madera de ±13 cm de diámetro apareció cribando el contenido de una de las ánforas. Estaba entero, aunque fragmentado en varias

¹ Véase <https://phoenicianshipwreck.org/>.



Figura 1. El pecio de Xlendi y las tipologías del cargamento (ortofoto: K. Hyttinen, J. Wood; dibujos: M. Anastasi, University of Malta).

partes. Inicialmente fue llamativo, ya que no solo era el primero hallado en el pecio, sino que, al consultar las fuentes, no se contaba con muchas referencias salvo para periodos muy posteriores y, principalmente, relacionados con el uso de toneles o el reemplazo de sus tapones (Desbat, 1991, p. 322). Por lo tanto, los tapones de ánfora realizados con madera son ejemplos raros, siendo lo más habitual encontrarlos realizados con corcho, cerámica o puzolana. El cargamento del pecio de Xlendi tiene como peculiaridad el empleo de la madera a la hora de realizar dichos tapones, convirtiéndose en una de las evidencias más antiguas.

Mientras se realizaba un análisis detallado de la madera extraída fuera de contexto, aparecieron fragmentos de otros cuatro tapones y un quinto fue identificado durante el cribado de una de las ánforas (fig. 2). Cuatro de los cinco tapones encontrados están vinculados a ánforas de diversas tipologías, presentando diámetros de entre 7 y 13 cm.

Hallazgo de los primeros elementos de madera de la estructura del barco

Aunque fuera de contexto, los primeros restos de madera empezaron a aparecer en 2019. Eran fragmentos de madera encontrados en las últimas capas de sedimento de la excavación realizada en torno a las ánforas. La mayoría eran fragmentos de pequeño o mediano tamaño no identificados. Durante el estudio dendromorfológico, se determinó que algunos de ellos corresponden a fragmentos del casco y de las cuadernas. Entre los restos no se encontró ninguna cabilla, pero un fragmento de cuaderna presentaba marcas del agujero destinado a albergar la cabilla de ensamblaje con el forro. Dichos fragmentos nos permitieron saber que el casco presentaba un espesor mínimo conservado de 6 cm, y las cuadernas, un diámetro mínimo conservado de 9 cm.



Figura 2. Tapón completo de madera descubierto en el interior de un ánfora durante el cribado del sedimento (imagen: A. Bravo-Morata Rodríguez, UM/AMU/CCJ/CNRS).

En el mismo sector y durante la campaña de 2019 también, se identificó una pieza trabajada de mayor tamaño que presenta unas medidas conservadas de 40 cm de largo y un grosor máximo de 9 cm. Aún no se ha podido determinar si estaba relacionada con algún elemento estructural del barco o si, por el contrario, se asocia con un objeto.

Finalmente, en la campaña de 2021, los primeros restos de madera *in situ* aparecieron en la excavación. Correspondían a un sector de la cara interior del casco en forma de seis tracas alineadas (fig. 3).

A pesar de que no se ha podido extraer mucha información de esta área de 60 × 70 cm de la estructura del barco, algunos datos se pudieron discernir a partir de los elementos visibles. A pesar de no haber aparecido cuadernas *in situ*, una ligera decoloración transversal en las seis tracas podría indicar la posición de una cuaderna en dicho lugar, a lo que se añaden argumentos como una serie de orificios que discurren en paralelo a dicha decoloración, distribuidos regularmente en todas las tracas. Además, gracias a la presencia de algunas roturas superficiales en la madera, secciones internas de las tracas quedaron al descubierto, mostrando segmentos de unión a espiga y mortaja. Esto reveló un dato muy importante sobre el barco, demostrando el uso de la espiga y mortaja como método constructivo para este periodo y marco geográfico, confirmando así la hipótesis constructiva previamente enunciada en 2020, cuando apareció un fragmento descontextualizado con una unión de espiga y mortaja aún con la espiga y la clavija de ensamblaje *in situ* (fig. 3). Gracias a dicho fragmento hemos podido saber las medidas de estos elementos, teniendo las mortajas un tamaño de 4,5-5 cm de ancho y 1-1,5 cm de espesor, aproximadamente. Por desgracia, el fragmento de espiga encontrado está demasiado fragmentado para aportar medidas útiles, pero, por el contrario, la clavija presentaba su diámetro íntegro, siendo este de 1 cm.

Dado que estas tracas aparecieron al final de la excavación, no fue posible excavarlas en mayor extensión, pudiendo exponer únicamente una pequeña sección que coincidía con la trinchera de excavación. A pesar de que la trinchera tiene un tamaño de 4 × 2 m, los restos de madera del pecio solo se conservaban en un pequeño sector.



Figura 3. Restos del casco y fragmento de una traca con unión a espiga y mortaja (imagen del casco: J. Wood; imagen fragmentos: L. Damelet, CCJ/CNRS).

Como consecuencia, únicamente contamos con documentación fotográfica de la estructura del barco, la cual limita la cantidad de investigación que puede realizarse. Aun así, estos restos están siendo objeto de estudios diversos.

Estudio de maderas

En el año 2021, el dendrocronólogo Frédéric Guibal (CNRS, IMBE) comenzó los primeros análisis xilológicos de Xlendi. Se trataba del fragmento de traca con espiga y mortaja. Los análisis fueron realizados en el Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale (IMBE) de Aix-en-Provence (Francia). En 2022, la Dra. Alba Ferreira Domínguez (Ipso Facto) completó el estudio con los análisis de todos los restos hallados en Xlendi desde 2019.

El estudio de las maderas ha tenido como objetivo la identificación de las especies de árboles (xilología), la determinación de los tipos de tala y la morfología de los árboles utilizados (dendromorfología) y de las huellas dejadas por el uso o las herramientas utilizadas en la elaboración de las piezas (traceología). El escaso número de anillos de crecimiento de las piezas ha hecho que ninguna de ellas haya sido apta para el análisis dendrocronológico que podría ayudarnos a precisar la datación del pecio.

La identificación xilológica ha sido realizada a partir de la observación anatómica de la madera en un microscopio óptico de transmisión. La preparación de las muestras se ha hecho realizando cortes muy finos en los tres planos tradicionales de observación (transversal, longitudinal tangencial y longitudinal radial) y, después, montados entre una lámina portaobjetos y una diapo-

sitiva. A continuación, la identificación se realizó con la ayuda de atlas de anatomía de maderas europeas (Jacquot, 1955; Jacquot *et al.*, 1973; Schweingruber, 1978; 1990).

El estudio cuenta con un centenar de muestras correspondientes al fragmento de traca del forro que conserva un ensamblaje con clavija y espiga, tres fragmentos de cuadernas, la pieza trabajada no identificada, numerosos pequeños fragmentos hallados fuera de contexto, y posibles fragmentos de tracas y cuadernas, además de los cinco tapones de madera de las ánforas.

Es importante remarcar que, pese al número de muestras recogidas, estas no son representativas de la totalidad del pecio, ya que no ha sido excavado íntegramente. Además, ninguna de las muestras pertenecientes a la estructura del casco ha sido recogida *in situ*, sino que se trata de fragmentos descontextualizados.

Resultados del análisis xilológico

Un total de cuatro especies de árboles han sido identificadas:

- Dos especies de coníferas (*Gymnospermas*): pino de Alepo/pino piñonero (*Pinus halepensis* Mill./*Pinus pinea* L.)² y araar, o también llamado ciprés de Cartagena (género *Tetraclinis*)³.
- Dos especies de latifoliadas (*Angiospermas* dicotiledóneas): olivo (*Olea europaea* L.) y sauce (*Salix* sp.).

Por lo que concierne a los elementos arquitecturales del barco, el único fragmento de forro con espiga y mortaja extraído en superficie ha sido identificado en pino de Alepo/pino piñonero (fig. 4, A), mientras que la clavija y la espiga conservadas en este fragmento están hechas en madera de olivo (fig. 4, B). El pino de Alepo/pino piñonero ha sido identificado también en los tres fragmentos de cuadernas encontradas fuera de contexto. Finalmente, esta misma especie ha sido identificada en una gran cantidad de fragmentos indeterminados que pertenecen probablemente a tracas y cuadernas.

Los resultados revelan la selección de una especie resinosa como el pino de Alepo/pino piñonero tanto en el fragmento de forro como en los tres fragmentos de cuadernas. En cambio, el escaso número de muestras no es representativo del conjunto del pecio y, por lo tanto, limita nuestras interpretaciones. De todas maneras, su presencia es importante, ya que es una especie que se encuentra habitualmente en arquitectura naval antigua, sobre todo en las tracas, gracias a su elasticidad, necesaria para adquirir la forma del casco (Guibal y Pomey, 1998, p. 433). Sin embargo, se trata de una especie con unas propiedades mecánicas modestas, pero muy abundante en el litoral, y, por tanto, accesible para los talleres de construcción naval, normalmente situados en la costa (Rival, 1991, p. 28). En los dos ensamblajes, las latifoliadas como el olivo son preferidas por su dureza y resistencia (Rameau *et al.*, 2008, p. 775). Por ello las encontramos a menudo en las piezas de ensamblaje de las embarcaciones antiguas (Guibal y Pomey, 1998, p. 436).

La pieza trabajada no identificada ha sido tallada en madera de araar (fig. 4, C). Esta especie resinosa de la familia *Cupressaceae* se caracteriza por sus buenas propiedades físicas y mecánicas. Su madera es dura, resistente y con cualidades estéticas que la hacen muy apreciada en decoración por artesanos en carpintería y ebanistería (El Mouridi, 2011, p. 19). El cuidado con el que esta pieza parece haber sido tallada refleja una clara intención estética muy importante. El araar no se encuentra comúnmente en otros pecios del Mediterráneo, probablemente debido a su área geográfica de distribución limitada al norte de África y el sur de Europa.

² Las dificultades para distinguir entre la madera de pino de Alepo y pino piñonero nos obligan a utilizar aquí el binomio pino de Alepo/pino piñonero (Akkemik y Yaman, 2012, p. 46).

³ La identificación del araar ha sido confirmada por los especialistas L. García Esteban y P. de Palacios, de la Universidad Politécnica de Madrid (véase informe no publicado: García Esteban y De Palacios, 2021).

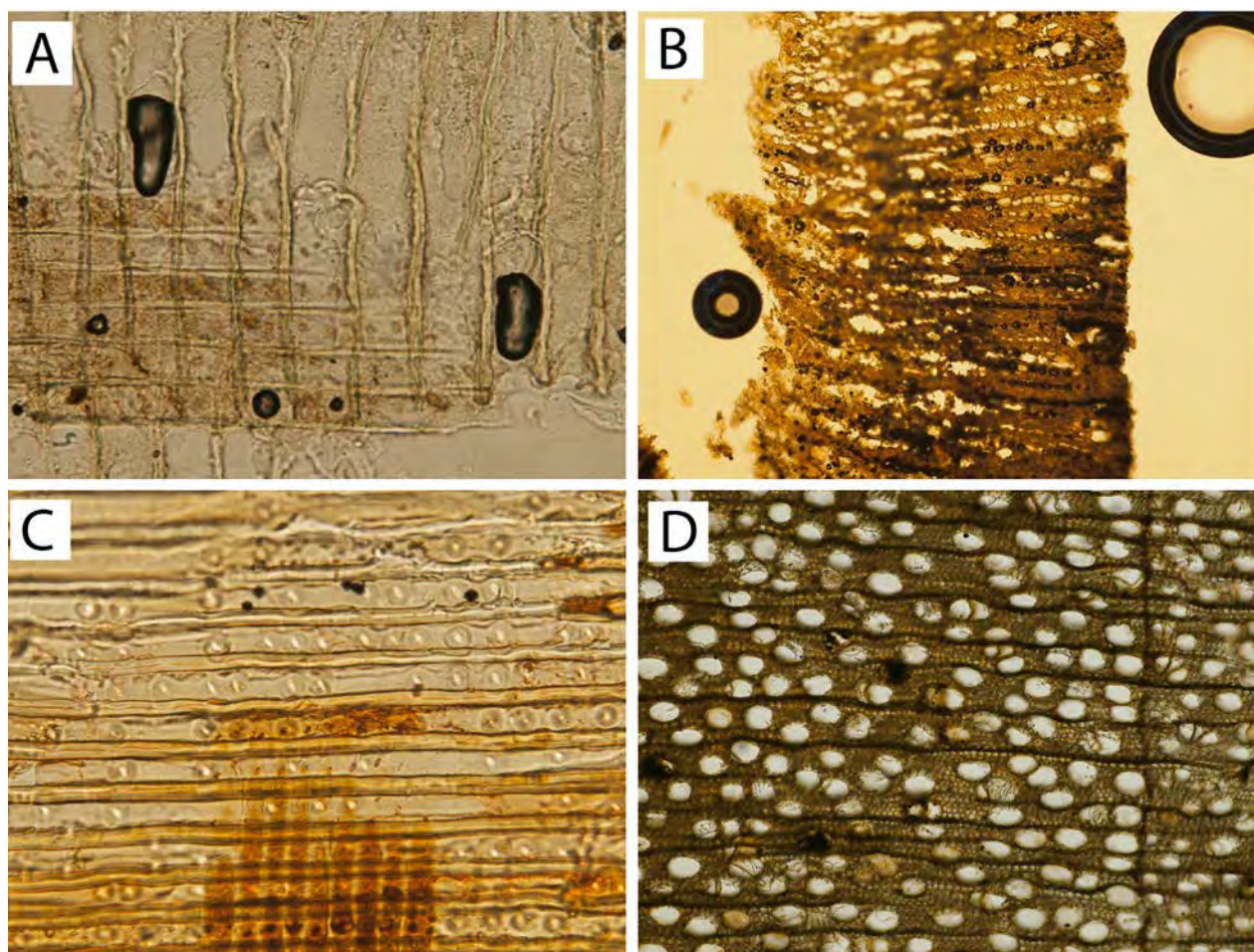


Figura 4. Imágenes microscópicas del pino de Alepo/pino piñonero, corte radial (4A); del olivo, corte transversal (4B), del araar, corte radial (4C), y del sauce, corte transversal (4D) (imágenes: A. Ferreira Domínguez, Ipso Facto).

Finalmente, cabe decir que los cinco tapones de las ánforas están todos confeccionados en madera de sauce (fig. 4, D). Este resultado confirma el uso de la misma especie para todos los tapones, incluso teniendo diferentes diámetros y perteneciendo a tres tipologías de ánfora diferentes. Si bien el corcho habría sido un material más apropiado para el aislamiento y la impermeabilidad a los líquidos, la madera de sauce se caracteriza por ser muy elástica y blanda. Estas cualidades podrían haber sido esenciales en su selección ya que facilitan el ajuste de los tapones al cuello de las ánforas. Sin embargo, su madera se considera más bien mediocre, poco resistente y poco duradera (Lieutaghi, 1969, p. 1222).

Distribución geográfica de las especies de árboles identificadas y posibles lugares de abastecimiento

Teniendo en cuenta los resultados de nuestros análisis, todas las especies de madera identificadas están presentes en la cuenca mediterránea a baja altitud, cerca de la costa y en un área de distribución muy amplia en la región mediterránea. Sin embargo, el araar es la única especie que se encuentra más limitada geográficamente, ya que se trata de una especie endémica del norte de África, hallada también en algunas zonas muy aisladas, en el suroeste de España y en la propia isla de Malta. Desafortunadamente, la función de la pieza realizada en araar aún no está determinada. No sabemos si se trata de un elemento arquitectónico o de un objeto recuperado durante el viaje. Por tanto, no podemos adelantar nuestra hipótesis sobre un abastecimiento o construcción local, pero su mera presencia nos permite considerar un espacio de navegación en la parte sur de la cuenca mediterránea, que coincide con el espacio de navegación fenicio.

El pino de Alepo/pino piñonero es una de las especies dominantes en el paisaje de la isla de Malta y puede coexistir en el mismo espacio que el araar.

En cuanto a los tapones de ánfora, es interesante señalar que Malta es uno de los lugares del Mediterráneo donde no se encuentra el alcornoque (*Quercus suber* L.), del que se extrae el corcho, porque esta especie rechaza los suelos calcáreos como los de esta isla (Borelli y Varela, 2001, p. 45). Esto puede explicar, en el supuesto caso de una producción local de ánforas en Malta, el uso de madera de sauce en lugar del corcho. En cualquier caso, el aprovisionamiento de sauces se habría realizado en un lugar cercano a los ríos o cursos de agua.

Resultados del análisis dendromorfológico y traceológico

El único fragmento de traca que conserva la espiga y la mortaja ha sido tallado a partir de un corte paralelo en el tronco. Se trata del método de corte de las tracas más común en arquitectura naval, ya que permite optimizar al máximo el árbol sin perder mucho material durante la talla. La clavija de ensamblaje conservada en este fragmento proviene de una pequeña rama de alrededor de 1 cm de diámetro tallada en un corte enterizo, por lo que se aprecia la médula centrada en la sección.

Los fragmentos de cuaderñas también muestran cortes enterizos, presentando la médula en el centro de la sección. Este tipo de corte permite utilizar un tronco en su máximo potencial, ya

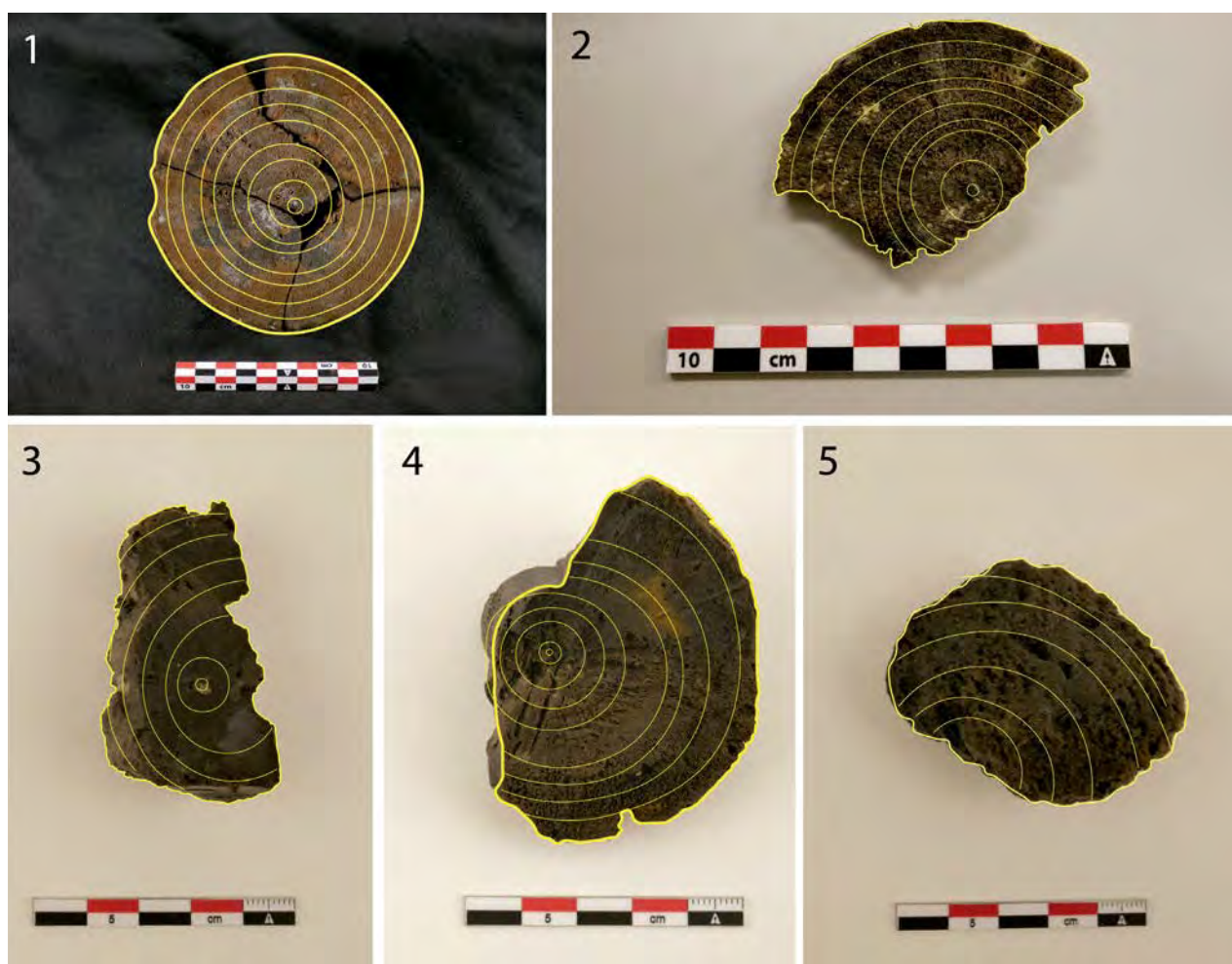


Figura 5. Orientación aproximativa de los anillos de crecimiento indicando los cortes enterizos de los tapones de madera de las ánforas (imagen: A. Bravo-Morata Rodríguez, UM/AMU/CNRS/CCJ; dibujo: A. Ferreira Domínguez, Ipso Facto).

que se aprovecha su forma redondeada natural, lo que permite optimizar el trabajo. Debido a este tipo de corte y al pequeño diámetro de las cuadernas (alrededor de 10 cm), lo más probable es que hayan utilizado ramas de árbol.

La erosión de las piezas no nos ha permitido identificar ninguna marca de herramienta. Solo una cuaderna nos muestra que se utilizó un cincel para perforar el agujero de la cabilla que permitiría el ensamblaje de la cuaderna con el forro.

Finalmente, los tapones de madera de las ánforas han sido realizados a partir de secciones de ramas de sauce de pequeño diámetro (7-13 cm). Encontramos igualmente cortes enterizos con la médula en el centro de la sección (fig. 5). Se trata de una selección de talla que permite aprovechar la forma circular de las ramas, eliminando la corteza hasta obtener una sola pieza circular. Los cortes están realizados en un ángulo oblicuo para darle una forma ligeramente cónica que permita su ajuste al cuello de las ánforas.

Conclusiones

El proyecto de excavación del pecio fenicio de Xlendi ha aportado mucha información al estudio del tráfico comercial marítimo fenicio del Mediterráneo central del siglo VII a. C. Las campañas de excavación desarrolladas entre 2018 y 2021 y los estudios hechos en paralelo han permitido encuadrar el pecio en la segunda mitad del siglo VII a. C., enmarcado, a su vez, en el Mediterráneo central gracias al cargamento de ánforas y molinos procedentes de Pantelleria, Túnez, Malta y Sicilia. A pesar de ser un proyecto de investigación aún en curso, ya poseemos información importante, como el hecho de que se trata de una embarcación construida a espiga y mortaja que transportaba un cargamento variado de piedras de moler y ánforas tanto locales como importadas, con la singularidad de que algunas de estas están selladas con tapones de madera.

Los resultados del estudio dendroarqueológico, aun tratándose de un número de muestras no representativo de todo el conjunto del pecio, ya nos permite sugerir algunas vías preliminares de investigación muy interesantes.

El análisis xilológico nos ha permitido conocer el uso de especies mediterráneas de amplia distribución, como el pino de Alepo/pino piñonero o el olivo. La presencia del araar en el pecio, pese a ser una pieza no identificada, nos estaría ya situando geográficamente en el área de navegación fenicia.

Los tipos de corte identificados en el estudio dendromorfológico indican una razonada planificación durante la talla, una búsqueda de propiedades mecánicas y una optimización del tiempo de trabajo.

Los resultados de los análisis en los tapones de madera de las ánforas resultan muy interesantes dada su originalidad. El hecho de que todos, pese a sus diferentes diámetros, hayan sido fabricados en la misma especie de madera nos lleva a pensar en una producción especializada y, al mismo tiempo, homogénea. El sauce está repartido en una zona muy extensa en el Mediterráneo y, por tanto, no podemos señalar una posible zona de abastecimiento e incluso no excluir la hipótesis de un aprovisionamiento local en la propia isla de Malta.

El carácter excepcional de este pecio de época fenicia y la riqueza de los primeros resultados obtenidos aportan, sin duda, nuevos conocimientos sobre la navegación y la arquitectura naval fenicias y más aun habiendo encontrado restos de madera del casco de la embarcación. Solo un estudio completo de los restos del pecio podría aclarar algunas de las incógnitas aquí presentadas.

Bibliografía

- Akkemik, Ü. y Yaman, B. (2012). *Wood anatomy of eastern mediterranean species*, Remagen. Kessel Publishing House.
- Anastasi, M., Capelli, C., Gambin, T. y Sourisseau, J.-C. (2021). The Xlendi Bay Shipwreck (Gozo, Malta): a petrographic and typological study of an archaic ceramic cargo. *Libyan Studies*, 22, 166-172.
- Borelli, S. y Varela, M.^a C. (2001). *Mediterranean Oaks Network, Report of the first meeting. 12-14 October 2000, Antalya, Turkey*. International Plant Genetic Resources Institute.
- Desbat, A. (1991). Un bouchon de bois du Ier s. après J.-C. recueilli dans la Saône à Lyon et la question du tonneau à l'époque romaine. *Gallia*, 48, 319-336.
- El Mouridi, M. (2011). *Caractérisation mécanique de la loupe de thuya (Tetraclinis articulata (Vahl), Masters) en vue de sa valorisation*. Université Montpellier II - Sciences et Techniques du Languedoc.
- Gambin, T., Drap, P., Cheminsky, B., Hyttinen, K. y Kozak, G. (2018). Exploring the Phoenician Shipwreck off Xlendi Bay, Gozo. A Report on Methodologies Used for the Study of a Deep-Water Site. *Underwater Technology*, 35(3), 71-86.
- Gambin, T., Sourisseau, J.-C. y Anastasi, M. (2021). The Cargo of the Phoenician Shipwreck Off Xlendi Bay, Gozo: Analysis of the objects recovered Between 2014-2017 and their historical contexts. *International Journal of Nautical Archaeology*, 50, 3-18.
- García Esteban, L. y De Palacios, P. (2021). *Wood identification of a Phoenician shipwreck from Malta* [Informe no publicado]. Universidad Politécnica de Madrid.
- Guibal, F. y Pomey, P. (1998). Dendrochronologie et dendromorphologie. En G. Volpe (dir.), *Archeologia Subacquea, come opera l'archeologo storie dalle acque: 8 Ciclo di Lezioni sulla Ricerca applicata in Archeologia Certosa di Pontignano (Siena)* (425-446). All'Insegna del Giglio.
- Jacquot, C. (1955). *Atlas d'anatomie des bois des conifères* (2 vols.). Centre technique du bois.
- Jacquot, C., Trenard, Y. y Dirol, D. (1973). *Atlas d'anatomie des bois des angiospermes* (Tomo 1). Centre technique du bois.
- Lieutaghi, P. (1969). *Le livre des arbres, arbustes et arbrisseaux* (Volume A). Robert Morel Editeur.
- Rameau, J.-C., Mansion, D., Dume, G., Gauberville, C., Bardat, J., Bruno, E. y Keller, R. (2008). *Flore forestière française* (Tomo 3). IDF.
- Renzulli, A., Santi, P., Gambin, T. y Bueno Serrano, P. (2019). Pantelleria Island as a center of production for the Archaic Phoenician trade in basaltic millstones: New evidence recovered and sampled from a shipwreck off Gozo (Malta) and a terrestrial site at Cádiz (Spain). *Journal of Archaeological Science, reports* 24, 338-349.
- Rival, M. (1991). *La charpenterie navale romaine. Matériaux, méthodes, moyens*. CNRS, Travaux du Centre Camille Jullian.
- Schweingruber, F. H. (1978). *Mikroskopische Holz Anatomie, Anatomie microscopique des bois, Microscopic wood anatomy*. F. Flück-Wirth, Institut Fédéral de Recherches Forestières, Zürcher AG, Zug.
- Schweingruber, F. H. (1990). *Anatomie europäischer Hölzer, Anatomy of European Woods*. Verlag Kessel.

Proyecto CrudUS: estudio, intervención y recuperación de la construcción con tierra en la Baja Andalucía¹

Francisco José García Fernández

Universidad de Sevilla

fjgf@us.es

Oliva Rodríguez Gutiérrez

Universidad de Sevilla

orodriguez@us.es

Resumen: El proyecto que se presenta plantea tres líneas de trabajo principales. Por un lado, el estudio de las técnicas de construcción con tierra en la Baja Andalucía durante la Protohistoria y la Antigüedad, así como su proyección sobre las arquitecturas posteriores, desde una perspectiva material, constructiva, formal y social. Por otro lado, el análisis diagnóstico y experimental de los procedimientos de intervención más adecuados sobre restos arquitectónicos: tratamiento preventivo, conservación, restauración, musealización, etc. Por último, a partir de la línea anterior, la recuperación de la arquitectura tradicional en tierra que, más allá de sus valores patrimoniales o sociales, ofrece, por sus propias condiciones y su adecuación al entorno, un tipo de hábitat ecoeficiente y sostenible. El ámbito de estudio es el Bajo Guadalquivir y, en concreto, los centros protourbanos que nacieron al calor de la presencia fenicia en la Tartésida.

Palabras clave: arquitectura en tierra, técnicas constructivas, conservación, Protohistoria, Antigüedad, Bajo Guadalquivir, Turdetania, Bética.

Abstract: The project outlined below focuses on three main areas of action. The first involves studying earthen construction techniques employed in the enclaves of the region known as Baja Andalucía during Protohistory and Antiquity. This includes examining the continuity of these techniques in later periods from morphological, constructional, material, and social perspectives. The second area focuses on identifying the most suitable procedures for implementing preventive conservation measures on architectural remains through diagnostic analysis and experimentation. Lastly, the project explores the recovery of traditional earthen architecture, emphasizing its potential not only as a cultural and social heritage asset but also as a model of eco-efficient and sustainable habitation. The study is centered on the lower Guadalquivir region, which hosted significant proto-urban centers as early as the first Phoenician presence in the Tartessian area.

Keywords: earthen architecture, building techniques, preservation, Protohistory, Antiquity, Lower Guadalquivir valley, Turdetania, Baetica.

¹ Este proyecto ha sido financiado a través del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y la Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades de la Junta de Andalucía, dentro del Programa Operativo FEDER 2014-2020 (US-1381493).

Introducción

El proyecto plantea tres líneas prioritarias de actuación: el conocimiento y sistematización de las técnicas constructivas que emplean la tierra cruda en la Baja Andalucía, principalmente durante la Protohistoria y la Antigüedad, desde la caracterización de las materias primas hasta el estudio de los aspectos sociales; el análisis de los procedimientos de intervención y conservación más adecuados de las estructuras, tanto durante su excavación como en su puesta en valor, mediante el establecimiento de protocolos de diagnóstico y buenas prácticas, que se sustentan no solo en el examen de los procesos de degradación, sino también en la reproducción experimental de estas construcciones y el examen de su materialidad, y, por último, la evidencia de las cualidades de esta arquitectura como forma de construcción ecoeficiente y sostenible, en función de los recursos y las condiciones ambientales de la región, de acuerdo con los principios actuales de la bioconstrucción.

Dada la eventual amplitud tanto geográfica como temporal del ámbito de trabajo, se decidió limitar el área al curso bajo del Guadalquivir y su antiguo estuario, desde los inicios de la colonización fenicia (siglos IX-VIII a. C.) hasta la generalización de la piedra y el ladrillo cocido en arquitectura, que se produce, aproximadamente, a partir del cambio de era, en época imperial romana (siglos I-II d. C.). La muestra principal la componen yacimientos que han ofrecido evidencias claras de la introducción de técnicas constructivas en tierra cruda de tradición oriental en la región, así como de su desarrollo y evolución local a lo largo de la Edad del Hierro y los primeros siglos de la presencia romana: Alcalá del Río (Ilipa), Cerro Macareno (t. m. La Rinconada), Itálica (t. m. Santiponce), Sevilla (Spal), El Carambolo (t. m. Camas) y Coria del Río (Caura). A ellos se suman



Figura 1. Mapa de localización del área de estudio en la Baja Andalucía (España), con indicación de los principales núcleos de población de épocas protohistórica y romana. En punto grueso se señalan aquellos que acaban adquiriendo un rango urbano durante la II Edad del Hierro. Asimismo, se subrayan los yacimientos que han sido seleccionados para su estudio en el presente proyecto (F. J. García Fernández).

otros sitios (*e. g.*, San Juan de Aznalfarache, Setefilla, Quatrovitas, Carmona, Écija) que permiten rastrear la perduración, recuperación o reintroducción de estas técnicas constructivas en época tardoantigua, medieval y moderna, hasta conformar los fundamentos de la arquitectura tradicional en tierra de la Baja Andalucía (fig. 1).

Antecedentes y justificación

Durante las últimas décadas la arquitectura en tierra está siendo objeto de creciente preocupación en el ámbito internacional ante los retos que plantea su conservación y revalorización como técnica constructiva para mantener y potenciar (Carlos *et al.*, 2022). Ya a finales de los años setenta del siglo pasado se creaba CRAterre², un equipo internacional dedicado a la protección y puesta en valor de la arquitectura en tierra, ante la toma de conciencia de su enorme fragilidad, degradación y desafección, ante el avance de otros materiales modernos. Una década después la iniciativa tomó forma como instituto de investigación en la École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble, lo que permitió el salto al ámbito académico. Su localización en Francia se justifica por ser el país de Europa donde mayor y más antigua tradición existe sobre el estudio de la arquitectura de tierra, en el contexto de un interés generalizado por la arqueología de la producción, la historia de la tecnología y sus implicaciones sociales. Prueba de ello son los *Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue* (Chazelles y Klein, 2003; Guillaud *et al.*, 2007; Chazelles *et al.*, 2011; 2018) o la creación de la asociación Réseau Terre³, dedicada a la investigación sobre la construcción en tierra desde una perspectiva transdisciplinar.

También la UNESCO ha llamado repetidamente la atención sobre la riqueza del patrimonio en tierra, desarrollando, en colaboración con el Instituto Getty de Conservación, el «World Heritage Earthen Architecture Programme» (WHEAP)⁴. Sus objetivos han sido el estudio de los restos arqueológicos y el inventario de la arquitectura en tierra en el mundo; el establecimiento de estrategias de conservación del patrimonio en tierra de todos los tiempos, y la rehabilitación de este material a fin de que se revalorice como una materia prima para emplear (*e. g.*, Avrami *et al.*, 2008).

En nuestro país, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, a través del Instituto del Patrimonio Cultural (IPCE), ha puesto en marcha el proyecto «COREMANS» para el establecimiento de criterios de intervención en diferentes materiales. Uno de los documentos elaborados (Mileto y Vegas, 2017) se ha destinado a la arquitectura de tierra, con un enfoque eminentemente arquitectónico, aunque sin perder de vista los valores etnográficos de la actividad y la producción. Su aproximación se refiere, principalmente, al patrimonio tradicional vivo, como exponente de una realidad cultural vigente. Por su parte, en los ámbitos histórico y arqueológico, los avances en este tipo de estudios han sido bastante desiguales.

La mayor parte de los trabajos dedicados a época protohistórica se han destinado al estudio de casos concretos y solo unos pocos han tratado de abordar la construcción con tierra cruda como un fenómeno más amplio, de acuerdo con un lenguaje común que se introduce a inicios de la Edad del Hierro (*e. g.*, Ruiz Mata y Celestino, 2001), o bien como parte de estudios más amplios sobre tipologías arquitectónicas (Serrano Martín, 2015). Comparativamente, existe un mayor interés por este fenómeno en el sureste y Levante peninsulares, con relevantes ejemplos de poblados y ciudades construidos con estos materiales (*e. g.*, La Bastida de Les Alcuses, San Miquel de Llíria, Puntal dels Llops, Los Villares, entre otros) (Belarte *et al.*, 2001). En los últimos años se está haciendo un gran esfuerzo en la sistematización de las técnicas constructivas basadas en la tierra cruda, así como en la metodología para su análisis y en su normalización terminológica (Pastor Quiles, 2017; Knoll *et al.*, 2019). Lo mismo cabe decir de los estudios tecnológicos basados en la

² Véase craterre.org/.

³ Véase reseau terre.hypotheses.org/author/reseau terre.

⁴ Véase whc.unesco.org/en/earthen-architecture.

arqueología experimental, de la mano de algunos proyectos de reconstrucción y puesta en valor, como los llevados a cabo en la ciudadela de Calafell (Pou Vallés *et al.*, 2001), en la Bastida de les Alcuses (Bonet Rosado *et al.*, 2001), más recientemente en el poblado de Els Estinclells (Morer de Llorens *et al.*, 2013) o, ya en Andalucía, en el Cerro de la Cruz de Almedinilla (Muñiz Jaén, 2022).

En el caso de la arquitectura romana, en los últimos tiempos se está asistiendo a un mayor interés por estos materiales y, de forma más general, por su combinación con otros en la organización de la obra, con una especial atención a la arqueología de la construcción antigua como fenómeno socioeconómico. En ese sentido, destacan la serie de encuentros de Arqueología de la Construcción (el más reciente, DeLaine *et al.*, 2016), de los que surgió el grupo de trabajo internacional que ha diseñado el *Atlas des techniques de la Construction Romaine* (ACoR)⁵ a iniciativa de la École normale supérieure de París. Sin embargo, mientras que las técnicas constructivas realizadas con ladrillo cocido en época romana y tardoantigua, por la complejidad productiva y organizativa que suponen, han sido ya desde hace décadas objeto de profundo estudio, menos atención han recibido las basadas en barro, fundamentalmente, tapia y adobe (Rodríguez Gutiérrez, 2022). Ello se debe, en buena medida, a la dificultad para su identificación y recuperación en el registro arqueológico, por tratarse de materiales locales, frecuentemente de autoabastecimiento, y muy semejantes a los propios de la base geológica en los que se disgregan con el paso del tiempo. Una limitación que se está superando gracias a la incorporación de nuevas aproximaciones de análisis en la caracterización material, como puede ser el auxilio de la microestratigrafía y la micro-morfología de suelos (Cammass, 2018).

El presente proyecto viene a cubrir la laguna existente en la Baja Andalucía en el estudio de la arquitectura en tierra, especialmente en la Protohistoria, cuando tiene lugar la introducción en esta región de las técnicas y formas constructivas de origen próximo oriental de la mano de los colonizadores fenicios y su expansión hacia el resto de la península ibérica; pero también durante el periodo romano, en el que buena parte de estas técnicas se integran y perduran en la arquitectura local de la Bética conviviendo con los nuevos materiales y sistemas constructivos (Rodríguez Gutiérrez *et al.*, e. p.). Por su parte, ofrece también como novedad su carácter transhistórico y transdisciplinar, tanto en los objetivos como en las acciones y los recursos humanos implicados, ya que no solo pone el énfasis en la adaptación, evolución y transmisión local de las técnicas constructivas basadas en el empleo de la tierra cruda, sino que trata de abordar todas las dimensiones de este fenómeno: procedencia y caracterización microscópica y organoléptica de las materias primas utilizadas, aspectos tecnológicos y sociales de los procesos constructivos, condiciones de habitabilidad, técnicas de diagnóstico y procedimientos de conservación, etc.

Objetivos del proyecto

El proyecto pretende la definición arqueológica de las técnicas constructivas basadas en el empleo de la tierra cruda en época antigua en el valle del Guadalquivir y su proyección posterior en la arquitectura histórica. Ha llevado a cabo el estudio de las fuentes de origen de las materias primas y las vías de abastecimiento y transporte hacia los núcleos urbanos del valle del Guadalquivir. En su desarrollo ha insistido en la caracterización de los materiales empleados en la construcción en tierra cruda a partir de técnicas organolépticas y arqueométricas. Se ha procedido a la evaluación del comportamiento y la degradación de la arquitectura en tierra cruda como respuesta a diferentes agentes ambientales (biológicos y antrópicos) a partir de ejemplos arqueológicos y de arquitectura vernácula. Pretende concluir en una normalización metodológica para la intervención en bienes patrimoniales inmuebles construidos con tierra cruda. Y, en último término, busca la recuperación de formas de construcción ecoeficientes y sostenibles con referencia en la arquitectura en tierra antigua y tradicional en estudio.

⁵ Véase acor.huma-num.fr/.

Metodología empleada

Los objetivos anteriores exigen una metodología híbrida y transversal. En este sentido, se ha planteado un total de trece líneas de actuación, con sus respectivas tareas, que implican, en algunos casos, métodos y técnicas diferenciados que van desde la documentación, georreferenciación, sistematización y estudio de las evidencias arqueológicas conocidas hasta la fabricación de nuevas estructuras con procedimientos antiguos/tradicionales para el análisis experimental de los materiales, técnicas constructivas y problemas de conservación asociados a este tipo de arquitectura, pasando por los análisis arqueométricos de las materias primas y la toma de muestras de materiales constructivos, entre otras.

Estas tareas se desarrollan en un complejo plan de trabajo que permite abordarlas de forma conjunta o secuencial, según el caso, dada la comparecencia de especialistas en las distintas disciplinas, que se encargan de coordinarlas y distribuir las entre el resto de los miembros del equipo (tabla 1). Dicha metodología se presenta aquí de forma simplificada, junto con el desarrollo de los trabajos y los principales resultados obtenidos hasta el momento, en relación con las líneas de trabajo recogidas en el siguiente apartado.

Tabla 1
Relación de los investigadores implicados en el proyecto, su área de especialización, institución y líneas de trabajo a las que se encuentran asociados

Investigador	Disciplina	Institución	Líneas de trabajo
Francisco José García Fernández (IP)	Arqueología	Dpto. de Prehistoria y Arqueología (US)	1, 2, 5, 6, 8, 10, 11, 12
Oliva Rodríguez Gutiérrez (IP)	Arqueología	Dpto. de Prehistoria y Arqueología (US)	1, 2, 3, 7, 10, 11, 13
María Arjonilla Álvarez	Conservación Patrimonio	Dpto. de Pintura (US)	9, 10, 11, 12
Rafael Baena Escudero	Geografía física	Dpto. de Geografía Física y AGR (US)	5, 6
Ricardo Belizón Aragón	Arqueología	Dpto. de Prehistoria y Arqueología (US)	1, 2, 3, 10, 11
Francisco José Blanco Arcos	Arqueología	Dpto. de Prehistoria y Arqueología (US)	1, 2, 3, 10, 13
Jacinto Canivell García de Paredes	Arquitectura	Dpto. Construcciones Arquitectónicas II (US)	7, 8, 9
Gema Carrera Díaz	Antropología	Centro de Documentación y Estudios (IAPH)	4
Blanca del Espino Hidalgo	Arquitectura	Centro de Documentación y Estudios (IAPH)	4, 12
Aniceto Delgado Méndez	Antropología	Centro de Documentación y Estudios (IAPH)	4
José Luis Escacena Carrasco	Arqueología	Dpto. de Prehistoria y Arqueología (US)	1, 2, 3
Jesús Luis Espinosa Gaitán	Geología	Dirección de Investigación y Transferencia (IAPH)	5, 6, 7, 8
Marta García de Casasola Gómez	Arquitectura	Dpto. de Historia, Teoría y Composición Arq. (US)	9, 11, 12, 13
Ana María González Serrano	Arquitectura	Dpto. Construcciones Arquitectónicas I (US)	7, 8, 9
Arturo Jiménez Viera	Arquitectura	Asociación Taph-Taph	9, 10, 11, 12
María de los Reyes López Jurado	Arqueología	Dpto. de Prehistoria y Arqueología (US)	1, 2, 3, 10, 13
Juan Jesús Martín del Río	Química	Dpto. Construcciones Arquitectónicas II (US)	6, 7, 8
Ana Mateos Orozco	Arqueología	Dpto. de Prehistoria y Arqueología (US)	1, 3
Jorge Moya Muñoz	Arquitectura	Dpto. Expresión Gráfica Arquitectónica (US)	4, 10
María Isabel Rodríguez Achútegui	Interpretación Patrimonio	Espiral Patrimonio	11, 13
Reyes Rodríguez García	Química	Dpto. Construcciones Arquitectónicas I (US)	6, 7, 8
José Daniel Rodríguez Mariscal	Ingeniería	Mecánica de Medios Continuos y T. de Estructuras US)	10, 11
José María Sánchez Vázquez	Conservación Patrimonio	Conservador	9
Miguel Ángel Tabales Rodríguez	Arquitectura	Dpto. Construcciones Arquitectónicas II (US)	1, 3, 4
Sebastián Vargas Vázquez	Arqueología	Dpto. de Prehistoria y Arqueología (US)	9, 10, 12

Desarrollo de los trabajos y principales resultados

La línea de trabajo 1 consiste en la identificación de las técnicas constructivas basadas en el empleo de la tierra cruda desde un punto de vista transversal, transhistórico y multidisciplinar. Se basa en el establecimiento de una normativización terminológica y tipológica de las técnicas constructivas que utilizan la tierra cruda como materia prima; la revisión de los métodos de identificación de los procedimientos de construcción sobre el terreno, en contextos arqueológicos, históricos o tradicionales, y el desarrollo de una base de datos relacional georreferenciada que recoja los distintos tipos de materiales, técnicas, aparejos, detalles constructivos, etc., documentados en el área de estudio, en concreto, en los seis casos elegidos como referencia (*vide supra*).

La segunda línea de trabajo se dedica al análisis diacrónico de las técnicas constructivas basadas en el empleo de la tierra cruda en el valle del Guadalquivir en época antigua. Se propone un vaciado bibliográfico de los informes y memorias de las excavaciones realizados en los yacimientos que son caso de estudio, así como de los trabajos científicos publicados que los recogen de forma monográfica. Se presta especial atención, como caso piloto de excepción, a Cerro Macareno, donde es posible rastrear, de primera mano, la evolución de los modelos urbanos, arquitectónicos y constructivos introducidos por los fenicios en la región gracias a su dilatada secuencia de ocupación y al grado de conservación de sus estructuras (García Fernández, 2020). Para ello se examinan los perfiles conservados y la información procedente de las excavaciones arqueológicas realizadas (fig. 2). Esta documentación ya se ha integrado y georreferenciado en la base de datos, con objeto de proceder a su análisis comparado. A escala regional, se tratará de determinar la aparición, desaparición y evolución de las soluciones constructivas, así como la transferencia de competencias y conocimientos de carácter técnico-cultural que definen, en último término, las tradiciones constructivas.

La línea de trabajo 3 consiste en el estudio comparado de las técnicas constructivas basadas en el empleo de la tierra cruda en el valle del Guadalquivir en los distintos periodos históricos. Esta línea parte de la revisión de la documentación existente sobre los yacimientos clave de la región para el marco cronológico de la Antigüedad Tardía, la Edad Media y la Edad Moderna. Se han priorizado lugares con evidencias materiales de fábricas en tapia como Setefilla (Lora del Río), Cuatrovitas (Bollullos de la Mitación) y otros asentamientos de la vega del Guadalquivir donde se conocen ejemplos para los diferentes periodos mencionados. Resulta de interés valorar, en estos periodos posteriores, los nuevos aportes culturales foráneos, a fin de reflexionar sobre la eventual mayor permeabilidad de esta región a la llegada de nuevos saberes, ya sea por el peso de la antigua tradición, la abundancia de materiales propicios, o ambos. Se ha podido ya constatar la dificultad de determinar ejemplos claros del tránsito entre la Antigüedad Tardía y la Edad Media frente a su abundancia y variedad en los periodos posteriores.

La línea de trabajo 4 corresponde al estudio comparado de las técnicas constructivas basadas en el empleo de la tierra cruda en el valle del Guadalquivir en la arquitectura tradicional y sus usos actuales. Inicialmente se propuso una revisión bibliográfica y estudio de casos conocidos sobre arquitectura vernácula en diferentes áreas de la Baja Andalucía, así como el establecimiento de grupos específicos por áreas geográficas, sectores geoclimáticos y funcionalidades, con objeto de identificar los factores que propician el empleo de la tierra para la construcción tradicional y sus tipos. Dada la amplitud de la muestra y la disparidad observada en los datos disponibles, se ha optado por orientar esta línea hacia una revisión y mejora de los instrumentos de gestión de la información, en concreto de la estructura y contenidos de la *Guía Digital del Patrimonio Cultural de Andalucía*⁶ (Del Espino Hidalgo *et al.*, 2023)..

⁶ Véase guiadigital.iaph.es/.

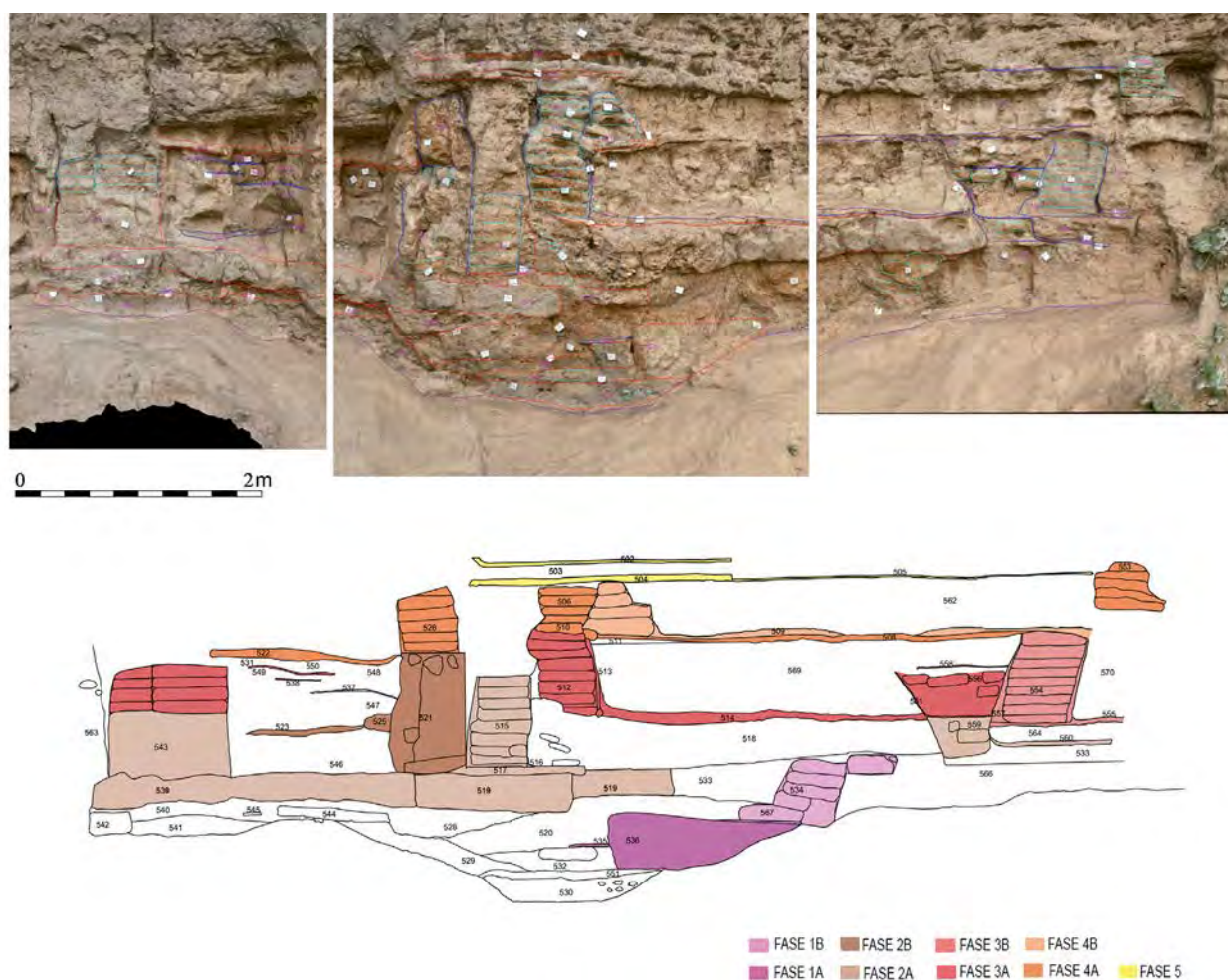


Figura 2. Ortofotografía y dibujo interpretativo de una de las secuencias estratigráficas obtenidas en Cerro Macareno (elevación oriental, sector 5) durante la campaña de limpieza de perfiles realizada en 2017 (F. J. García Fernández).

La caracterización del paisaje y la geomorfología del Bajo Guadalquivir en época antigua es el cometido de la quinta línea de trabajo. Entre las herramientas metodológicas que proporciona la geoarqueología destacan el análisis directo de perfiles estratigráficos propios de las distintas unidades geográficas existentes en el área de estudio (Aljarafe, terrazas aluviales y vega del Guadalquivir, principalmente), de origen tanto natural como antrópico (canteras, obras de infraestructura, desmontes, etc.), y la realización de sondeos geoarqueológicos con barrena de pequeño diámetro (8-9 cm). Para estos últimos se han seleccionado diferentes puntos de la llanura aluvial con objeto de estudiar la evolución de los paleocauces del Guadalquivir, analizar su relación con los antiguos asentamientos y localizar las fuentes de abastecimiento de materias primas, principalmente áridos de diferente granulometría y naturaleza (fig. 3).

La línea de trabajo 6 consiste en la caracterización de las fuentes de materias primas ya aludidas (canteras, graveras, etc.) en relación con los centros urbanos del valle del Guadalquivir: distancia, rutas óptimas, vías de abastecimiento y transporte. Una vez localizadas las fuentes de materias primas a través de las herramientas descritas, es necesario caracterizarlas, tanto por la granulometría del material (arcilla, limos, arena, grava) como por sus rasgos composicionales y propiedades. Resulta imprescindible la toma de muestras en los distintos niveles de interés, su análisis arqueométrico y la comparación de los resultados con los obtenidos de los realizados a los distintos elementos constructivos muestreados mediante las técnicas que se explican en las siguientes líneas de trabajo. Paralelamente, se puede estudiar la accesibilidad a esas materias primas a partir de la paleotopografía, así como sus canales de distribución hacia los yacimientos y el alcance geográfico mediante la integración de esta información en la base de datos y su análisis espacial.



Figura 3. Imagen de uno de los sondeos geoarqueológicos realizados en la vega del Guadalquivir, en este caso sobre un antiguo canal del río ocupado actualmente por el arroyo Almonazar (F. J. García Fernández).

La línea de trabajo 7 está dedicada al estudio comparado de los materiales empleados en la construcción con tierra cruda en el valle del Guadalquivir a partir de diferentes técnicas de análisis, como puedan ser las basadas en pruebas mecánicas. Consiste en la caracterización física de los materiales empleados de acuerdo con rasgos macroscópicos (naturaleza de las tierras, de los agregados y degreasantes, color, compactación, plasticidad); realización de pruebas mecánicas de resistencia, y análisis físico-químicos para el establecimiento de propiedades como la resistividad, la hidraulicidad, etc. Estos se han llevado a cabo por los miembros del equipo en los laboratorios de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Edificación de la Universidad de Sevilla. En relación con la línea de trabajo anterior, la caracterización de los materiales empleados a partir de la identificación previa de los focos de origen permite determinar la selección artificial de tierras concretas, el añadido intencionado de agregados minerales y/u orgánicos, así como la existencia de técnicas específicas de preparación y proporciones de mezcla. Por otro lado, se busca establecer en qué medida las propiedades mecánicas y físico-químicas (plasticidad, porosidad, naturaleza refractaria) de las diferentes tierras y degreasantes (de origen mineral, vegetal o animal) eran conocidas, buscadas y seleccionadas de manera consciente.

Asimismo, la línea de trabajo 8 acomete el estudio comparado de los materiales empleados en la construcción con tierra cruda en el valle del Guadalquivir a partir de análisis arqueométricos. Estos permiten la caracterización geológica, mineralógica y química de los materiales empleados en la construcción. Para ello se emplean tres técnicas complementarias: caracterización petrográfica a través de microscopía óptica de muestras sobre láminas delgadas (MOP), que consiste en el estudio de los componentes de las materias primas en cuanto rocas sedimentarias; difracción de rayos X (XRD), que es la determinación de los minerales que las componen, y fluorescencia de rayos X (XRF), para la identificación de los elementos químicos mayoritarios y minoritarios. En ambas líneas las muestras seleccionadas, procedentes en su mayoría de Cerro Macareno, han sido ya analizadas en los laboratorios del Centro de Investigación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla (CITIUS) y del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico (IAPH), y se encuentran en proceso de estudio.

Muy relevante resulta la línea de trabajo 9, la evaluación de los procesos y factores de degradación de la arquitectura en tierra en contextos arqueológicos, la identificación de patologías y la búsqueda de posibles soluciones. Se basa en la inspección organoléptica de los diferentes casos de estudio seleccionados con objeto de detectar las lesiones existentes y, a continuación, establecer un sistema de ponderación de riesgo basado en una jerarquización de afecciones al bien. Esta información y la herramienta de diagnóstico resultante se han trasladado, como principal canal de salida, a la guía de buenas prácticas a la que se aludirá más adelante. Como complemento a lo anterior, se ha planteado también la fabricación de probetas o testigos mediante arqueología experimental para el desarrollo de ensayos destructivos en laboratorio. Se trata, en definitiva, de determinar cuáles son las lesiones más graves y comunes en las estructuras de tierra cruda de la Baja Andalucía para establecer las técnicas idóneas de conservación e intervención.

La reproducción experimental de las técnicas constructivas basadas en el empleo de la tierra cruda de época antigua es el cometido de la línea 10. Se propone emplear los datos obtenidos de las líneas de trabajo relativas a la caracterización organoléptica y arqueométrica de las materias primas y materiales constructivos registrados en los contextos arqueológicos estudiados para tratar de reproducirlos de acuerdo con los parámetros utilizados en los periodos históricos abordados por el proyecto. La información obtenida en esta tarea, que ya ha sido concluida con éxito mediante la realización de once estructuras-probeta de distintas características (fig. 4), se está utilizando tanto para el estudio de las técnicas y procesos constructivos antiguos como para el establecimiento de estrategias de conservación en distintas condiciones y la propia revalorización de la bioarquitectura de nueva planta.



Figura 4. Imagen general de las estructuras-probeta donde se han reproducido muros con distintas dimensiones y características, tipos de aparejos, revestimientos, coronaciones, enlucidos y pinturas (F. J. García Fernández).

A los mismos objetivos anteriores responde la línea de trabajo 11, el análisis experimental de las condiciones de habitabilidad, comportamiento de los materiales, factores y procesos de degradación. De momento solo se han podido evaluar estos dos últimos conjuntos de parámetros a través del monitoreo de las estructuras-probeta realizadas en la línea de trabajo anterior. Los parámetros relativos a la temperatura y humedad, capacidad de aislamiento, posibilidades de iluminación natural, etc., se están analizando a través del modelado digital de una vivienda tipo diseñada conforme a las características arquitectónicas y constructivas (materiales, técnicas, acabados, etc.) extraídas de la documentación generada por las otras líneas de trabajo del proyecto y sometida a distintas condiciones atmosféricas preestablecidas.

La línea 12 se ha dedicado al diseño de protocolos de intervención en arquitectura en tierra cruda en el ámbito de la conservación, restauración y restitución de bienes inmuebles. Ha consistido en el desarrollo de una guía de buenas prácticas (García Fernández y Gómez Villa, 2023) orientada prioritariamente a profesionales de la arqueología, que incluye, como grandes fases, la elaboración de estudios previos, la detección de valores patrimoniales para conservar, el reconocimiento de las estructuras realizadas en tierra, el diagnóstico del estado de conservación y riesgo (afecciones previas y gestión de amenazas), las directrices de intervención y protocolos específicos de excavación para este tipo de arquitectura y el plan de conservación a corto, medio y largo plazo, además del diseño de fases transversales como la aplicación del conocimiento, la difusión y la transferencia a la ciudadanía. Se trata de establecer una metodología marco que permita abordar en el futuro proyectos de intervención sobre la arquitectura en tierra con garantías de rigor, criterios de conservación de los valores patrimoniales y sostenibilidad.

Por último, la línea de trabajo 13 se preocupa de la necesaria difusión científica y transferencia social de los resultados y conocimientos generados. El primer nivel (difusión científica) se desarrolla a través de los canales habituales: publicaciones científicas, asistencia a congresos y reuniones nacionales e internacionales, así como mediante la organización de seminarios y unas jornadas finales donde se sintetizan los resultados del proyecto. El segundo nivel comprende tanto la divulgación científica, mediante conferencias en distintos foros, como la transferencia social propiamente dicha entre los agentes locales.

Valoraciones finales

Dado que en el momento de escribir estas líneas el proyecto se encuentra aún en ejecución, resulta prematuro lanzar conclusiones sobre los resultados obtenidos. Aun así, se pueden realizar algunas consideraciones preliminares sobre estos, especialmente en relación con el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Desde el punto de vista metodológico, se ha comprobado la adecuación tanto del enfoque transdisciplinar propuesto como de la combinación de técnicas desarrolladas en las diferentes líneas del plan de trabajo. Más allá de la dificultad técnica y de gestión en el proceso de ejecución, la participación de especialistas en las distintas disciplinas implicadas ha mostrado la idoneidad de este tipo de proyectos. Por otro lado, se ha puesto de relieve el potencial de algunas estrategias metodológicas, en especial la arqueología experimental, para proveer de respuestas no solo a cuestiones relacionadas con los procesos tecnológicos o sociales que subyacen a la construcción con tierra cruda, sino también a aspectos relativos a sus problemas de conservación y posibilidades de intervención, reconstrucción y mantenimiento, en el marco de proyectos de musealización. Por último, la reproducción experimental de estas formas de construcción y el estudio de sus condiciones de habitabilidad proporcionan información para su recuperación como una arquitectura ecoeficiente y sostenible.

Resulta evidente que este proyecto trata de compensar carencias de estudios existentes sobre la arquitectura en tierra cruda en la Baja Andalucía para los periodos tratados, que coinciden paradójicamente con el momento de su introducción, durante la colonización fenicia, y su adaptación y evolución local durante el I milenio a. C. Se está arrojando luz sobre la variedad de técnicas constructivas presentes en la región (tipos de estructuras, elementos y soluciones adoptadas, aparejos, etc.), así como su evolución, transformación, reintroducción e innovación a lo largo del tiempo. Asimismo, el estudio comparado de las posibles fuentes de origen de materias primas y las muestras extraídas de las estructuras documentadas en los yacimientos seleccionados está proporcionando los primeros datos sobre la procedencia, dosificaciones, tratamiento, etc., de los principales materiales implicados en la construcción a través del análisis de sus propiedades organolépticas y su composición (objetivos 2 y 3). Ello supone, en definitiva, un salto cualitativo en lo que se refiere al conocimiento de la arquitectura de tradición oriental en la Turdetania-Bética y sus desarrollos posteriores.

En último término, el proyecto CrudUS supone un paso más en la mejor caracterización de las dinámicas socioeconómicas y culturales de una singular región enormemente permeable a la introducción, asimilación y reinterpretación de saberes, a lo largo de muy diferentes periodos históricos. Como ya se ha indicado, entre ellos resulta especialmente relevante todo el primer milenio antes de la Era, con relevantes manifestaciones culturales fruto de la interacción de la antigua tradición local y las diferentes comunidades foráneas y sus peculiares derivaciones en suelo peninsular.

Bibliografía

Avrami, E. C., Guillaud, H. y Hardy, M. (Eds.) (2008). *Terra Literature Review: An Overview of Research in Earthen Architecture Conservation*. Getty Conservation Institute.

- Belarte Franco, C., Pou Vallès, J., Sanmartí Grego, J. y Santacana i Mestre, J. (Eds.) (2001). *Tècniques constructives d'època ibèrica i experimentació arquitectònica a la Mediterrània, Actes de la I Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell*. Universidad de Barcelona.
- Bonet Rosado, H., Díes Cusí, E. y Rubio Gómez, F. (2001). La reconstrucción de una casa ibérica en la Bastida de les Alcusses. En C. Belarte Franco, J. Pou Vallès, J. Sanmartí Grego y J. Santacana Mestre (Eds.), *Tècniques constructives d'època ibèrica i experimentació arquitectònica a la Mediterrània, Actes de la I Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell* (75-94). Universidad de Barcelona.
- Cammas, C. (2018). Micromorphology of earth building materials: toward the reconstruction of former technological processes (protohistoric and historic periods). *Quaternary International*, 483, 160-179.
- Carlos, G., Ribeiro, T., Achenza, M., Ferreira de Oliveira, C. C. y Varum, H. (2022). Literature review on earthen vernacular heritage: contributions to a referential framework. *Built Heritage*, 6, 15. <https://doi.org/10.1186/s43238-022-00061-1>
- Chazelles, C.-A. de y Klein, A. (Eds.) (2003). *Terre modelée, découpée ou coffrée: matériaux et modes de mise en oeuvre (actualité de la recherche), Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue* (Vol. 1). Editions de l'Épérou.
- Chazelles, C.-A. de, Klein, A. y Pousthomis, N. (Eds.) (2011). *Les cultures constructives de la brique crue, Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue* (Vol. 3). Editions de l'Épérou.
- Chazelles, C.-A. de, Leal, É. y Klein, A. (Eds.) (2018). *Construction en terre crue. Torchis, techniques de ganissage et de finition. Architecture et mobilier, Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue* (Vol. 4). Editions de l'Épérou.
- Del Espino Hidalgo, B., Carrera Díaz, G., Delgado Méndez, A. y Moya Muñoz, J. (2023). Caracterización de técnicas de construcción en tierra para la arquitectura tradicional en los sistemas de información sobre patrimonio cultural. *Santander. Estudios de Patrimonio*, 6, 151-184. <https://doi.org/10.22429/Euc2023.sep.06.04>
- Delaine, J., Camporeale, S. y Pizzo, A. (2016). *Arqueología de la construcción V. Man-made materials, engineering and infrastructure*. CSIC.
- García Fernández, F. J. (2020). Cerro Macareno (La Rinconada, Sevilla). nuevos datos sobre su secuencia de ocupación y rasgos constructivos. *SPAL*, 29(1), 93-127.
- García Fernández, F. J. y Gómez Villa, J. L. (Eds.) (2023). Guía de buenas prácticas para la intervención arqueológica sobre arquitectura en tierra cruda. Consejería de Cultura y Deporte. Junta de Andalucía.
- Guillaud, H., Chazelles, C.-A. de y Klein, A. (Eds.) (2007). *Les constructions en terre massive: pisé et bauge, Échanges transdisciplinaires sur les constructions en terre crue* (Vol. 2). Editions de l'Épérou.
- Knoll, F., Pastor Quiles, M., Chazelles, C.-A. de y Cooke, L. (2019). *On cob balls, adobe, and daubed straw plaits: a glossary on traditional earth building techniques for walls in four languages*. Landesmuseum für Vorgeschichte.
- Mileto, C. y Vegas López-Manzanares, F. (2017). *Proyecto COREMANS. Criterios de intervención en la arquitectura en tierra*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Morer de Llorens, J., Cardona, R., Ferrer Àlvarez, C., García-Dalmau, C., Pou Vallès, J., Asensio i Vilaró, D. y Saula Briansó, O. (2013). La creació d'un camp experimental per a la protohistòria a la fortalesa ilergeta dels Estinclells (Verdú, l'Urgell). En A. Palomo Pérez, R. Piqué i Huerta y X. Terradas Batlle (Coords.), *Experimentación en arqueología: estudio y difusión del pasado* (Vol. 2) (337-346). Museo de Arqueología de Cataluña.
- Muñiz Jaén, I. (2022). El Ecomuseo del río Caicena en Almedinilla: miscelánea de los trabajos de etnoarqueología y restauración de las construcciones de tierra en el poblado ibérico del Cerro de la Cruz (Almenidilla-Córdoba). En O. Rodríguez Gutiérrez y A. Jiménez Viera (Coords.), *Adobes &*

cía.: estudios multidisciplinares sobre la construcción en tierra desde la prehistoria hasta nuestros días (231-244). Editorial Universidad de Sevilla.

- Pastor Quiles, M. (2017). *La construcción con tierra en arqueología: teoría, método, técnicas y aplicación*. Universidad de Alicante.
- Pou Vallès, J., Morer de Llorens, J., Santacana i Mestre, J., Asensio i Vilaró, D. y Sanmartí Grego, J. (2001). El projecte d'interpretació arquitectònica de la ciutadella ibèrica de Calafell (Baix Penedès). En C. Belarte Franco, J. Pou Vallès, J. Sanmartí Grego y J. Santacana Mestre (Eds.), *Tècniques constructives d'època ibèrica i experimentació arquitectònica a la Mediterrània, Actes de la I Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell* (95-116). Universidad de Barcelona.
- Rodríguez Gutiérrez, O. (2022). Tradición e innovación. Evidencias de uso de la tierra cruda en la construcción romana en el Valle del Guadalquivir. En O. Rodríguez Gutiérrez y A. Jiménez Viera (Coords.), *Adobes & cía.: estudios multidisciplinares sobre la construcción en tierra desde la prehistoria hasta nuestros días* (115-135). Editorial Universidad de Sevilla.
- Rodríguez Gutiérrez, O., Jiménez Sancho, Á., Izquierdo de Montes, R. y Fernández Flores, Á. (2023). The republican walls of Italica (prov. Baetica) and the tradition of mudbrick construction in the Guadalquivir Valley. En C. Previato y J. Bonetto (Eds.), *Terra, legno e materiali deperibili nell'architettura antica. Atti del Convegno internazionale di Studi* (213-224). Quasar.
- Ruiz Mata, D. y Celestino Pérez, S. (Eds.) (2001). *Arquitectura oriental y orientalizante en la península ibérica*. CSIC.
- Serrano Martín, M. T. (2015). *La arquitectura doméstica de época turdetana en el Bajo Guadalquivir* [Tesis de doctorado inédita]. Universidad de Sevilla. <http://hdl.handle.net/11441/34619>

Nuovi scavi al *tofet* di Sulci (S. Antioco, Sardegna, Italia): notizie preliminari dalle Campagne 2018-2019-2021

Valentina Melchiorri

Institut für Klassische Archäologie, Eberhard-Karls Universität Tübingen
valentina.melchiorri@klassarch.uni-tuebingen.de

Thomas Schäfer

Institut für Klassische Archäologie, Eberhard-Karls Universität Tübingen
thomas.schaefer@uni-tuebingen.de

Paolo Xella

Institut für Klassische Archäologie, Eberhard-Karls Universität Tübingen
paolo.xella@klassarch.uni-tuebingen.de

Matthias Lang

Center for Digital Humanities, Universität Bonn
matthias.lang@uni-bonn.de

Ilaria Montis

Independent Researcher (Cagliari)
ilariamontis@gmail.com

M. Antonietta Demurtas

Independent Researcher (Sassari)
manto.demurtas@gmail.com

Resumen: En 2018, 2019 y 2021 el “Institut für Klassische Archäologie” de la Universidad de Tübingen llevó a cabo una serie de investigaciones de campo en el santuario Tophet en la antigua Sulci (actual S. Antioco, Cerdeña, Italia). Las excavaciones se efectuaron en las dos áreas conocidas como el “Settore Occidentale” (s. VIII-VI a.C.) y el “Edificio A” (s. IV/III a.C.-I d.C.), investigadas previamente por la “Soprintendenza Archeologica di Cagliari e Oristano” (Ministero de Cultura, Italia). Se presentarán algunos resultados preliminares, centrando la atención en el enfoque metodológico y en algunos datos arqueológicos iniciales.

Palabras clave: Fenicios, Mediterráneo Central, Sardinia, Sulci, Tophet, Santuario, Cremaciones, Infancia

Abstract: in 2018, 2019 and 2021 the “Institut für Klassische Archäologie” (Eberhard-Karls Universität Tübingen) carried out some investigations on field at the Tophet precinct of ancient Sulci (current S. Antioco, Sardinia, Italy). The excavations involved two specific areas: the so-called Western Sector (8th-6th cent. BCE), and the Building A (4th/3rd cent. BCE-1st cent. CE), previously excavated by the “Soprintendenza Archeologica di Cagliari e Oristano” (Ministry of Cultural Heritage, Italy). This paper presents some preliminary results, particularly focusing attention on the methodological approach and some archaeological data.

Keywords: Phoenicians, Central Mediterranean, Sardinia, Sulci, Tophet, Open-air precinct, Cremations, Childhood

Introduzione

Le ricerche archeologiche recentemente svolte dalla Eberhards-Karls Universität Tübingen (Institut für Klassische Archäologie) presso il santuario *tofet* dell'antica Sulci rientrano nel più ampio progetto denominato “ARS - Archaeological Research in Sardinia”, avviato nel 2018 grazie alla sinergia accademica con il Dipartimento “Biblische Einleitung und Zeitgeschichte” (Melchiorri e Schäfer, 2020)¹. L'iniziativa, che si è potuta avvalere di una rete di collaborazioni in Italia e all'estero, è stata incentrata sull'analisi di culti e riti di origine fenicia attestati nella Sardegna meridionale durante la prima metà del I millennio a.C., andando così ad ampliare le linee di ricerca dell'Istituto tedesco, incentrate in massima parte su versanti geografici disparati (Etruria, Campania, Sicilia, Tunisia, etc.). Sulla base del generale quadro di riferimento, in primo luogo sono stati individuati casi di studio pilota, relativi alla micro-scala territoriale interna (quella cioè del Sud Sardegna, comprendente le due sotto-aree del Campidano e del Sulcis-Iglesiente); in secondo luogo, su macro-scala esterna ed estendendo l'analisi al Mediterraneo centrale, è stata avviata una progressiva comparazione tra la Sardegna e altri contesti insulari ritenuti degni di interesse: la Sicilia *in primis*, ma anche l'arcipelago maltese, a est, e quello iberico, a ovest (propedeutici, in questa direzione: Melchiorri, 2016 e 2019).

Tra i casi di studio in territorio sardo particolare attenzione è stata dedicata all'insediamento fenicio dell'antica Sulci, tornando ad analizzarne il santuario *tofet*, già oggetto, in passato, di studi differenziati e di una lunga stagione di esplorazioni archeologiche non sistematiche a opera della Soprintendenza archeologica di Cagliari (principali notizie in: Lilliu, 1944; Bartoloni, 1973, 1986; Moscati, 1986; Bartoloni, 1988; Montis, 2004; Bernardini, 2005; Montis, 2005; Bernardini, 2006, 2009; Melchiorri, 2009; Wilkens, 2012; Melchiorri, 2013; Melchiorri e Schäfer, 2020).

Ulteriori contributi di rilevanza, per il Progetto “ARS” e per il caso specifico di Sulci, sono emersi dal confronto con gruppi di ricerca attivi in altri contesti *tofet* del Mediterraneo, primo fra tutti quello di Cartagine: da un lato, l'équipe tunisina dell'INP-*Institut National du Patrimoine* di Tunisi, promotrice di attività sul campo a partire dal 2014 (Ben Jerbania *et al.*, 2020); dall'altro, il team americano facente capo all'*Harvard Museum of the Ancient Near East*, che sta preparando la pubblicazione degli “Scavi Stager” (Scavi ASOR condotti da Lawrence Stager durante gli Anni 70 del secolo scorso)².

[V.M. – T.S. – P.X.]

Anni 2018-2019-2021: attività preliminari e ripresa degli scavi

Il nuovo ciclo di lavori sul campo è iniziato nel 2018 grazie all'approvazione dell'allora MiBACT-Ministero dei Beni Culturali e del Turismo (attuale MiC-Ministero della Cultura), sotto la competenza territoriale della Soprintendenza ABAP-Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e per le province di Oristano e Sud Sardegna (Concessione di Ricerche e Scavi archeologici Prot. DG-ABAP n. 11011 del 19/04/2018, con proroga Prot. SABAP-CA n. 11479 del 01/04/2021). Gli scavi, condotti dapprima tra il 2018 e il 2019 e poi ripresi nel 2021, a causa dell'interruzione del 2020 indotta dall'emergenza della pandemia COVID-19, hanno prodotto risultati ben al di sopra

¹ Si ringrazia Herbert Niehr, direttore di Dipartimento, per il supporto fornito nell'avvio del progetto.

² Si ringraziano i colleghi Imed Ben Jerbania e Ahmed Ferjaoui (INP di Tunisi), Brien K. Garnand e Joseph A. Greene (in precedenza Harvard Semitic Museum, ora Harvard Museum of the Ancient Near East) per le positive occasioni di confronto.



Figura 1. Tofet di Sulci, visto da S, prima dell'inizio dello Scavo 2018 (foto M. Lang, Concessione di ricerche e scavi Prot. DG-ABAP n. 11011 del 19/04/2018).

delle aspettative iniziali (Fig. 1)³. Elementi di estremo interesse sono emersi non solo in relazione al numero delle deposizioni ancora *in situ*, ma anche – e soprattutto – in riferimento alle modalità rituali riscontrate e all'organizzazione spaziale del santuario. Per la generale gestione dei lavori, collegati sia allo scavo che ai percorsi analitici post-scavo, ci si è potuti avvalere di varie forme di collaborazione che hanno portato alla strutturazione di un team di lavoro internazionale, arricchito da numerose cooperazioni finalizzate soprattutto allo studio dei materiali. Alle operazioni di scavo hanno anche preso parte, in particolare, studenti delle Università di Catania e Palermo (Italia) e Siviglia (Spagna)⁴.

Se è pur vero che il 2018 ha segnato un cambiamento di passo nella metodologia e nelle tecnologie messe in campo al servizio della ricerca, va ricordato – in primo luogo – che le attività dell'Università di Tübingen sono state condotte in piena continuità con i lavori effettuati dalla Soprintendenza archeologica di Cagliari. Ci si riferisce, in particolare, a quelli svolti negli Anni 1990 da Paolo Bernardini, il quale, nella sua qualità di funzionario archeologo responsabile del Sulcis, aveva indagato estensivamente il versante orientale del santuario, avviando un lungimirante programma di collaborazioni scientifiche mirate alla pubblicazione dei risultati (Bernardini, 2005; Montis, 2004 e 2005; Melchiorri, 2009, 2013). Sotto il suo coordinamento, la regione del Sulcis-Iglesiente divenne, per la prima volta, una fucina di cantieri, nuovi scavi e prolifici scambi tra studiosi.

³ L'effettivo periodo di lavoro sul campo è stato ben inferiore al triennio segnalato: si ricorda infatti che, a differenza dell'anno 2019, operativo per intero, nel 2018 e 2021 sono sopraggiunte complicazioni di diversa natura non dipendenti dalla nostra volontà, che hanno impedito il regolare svolgimento dei lavori. Di conseguenza, sono risultati in attivo solo quattro mesi per ciascun anno: nel 2018 a causa soprattutto delle limitazioni collegate ad alcune azioni intraprese dal Comune di S. Antioco; nel 2021 per alcune difficoltà logistiche indotte dalla pandemia ancora in corso.

⁴ Si ringraziano i colleghi Nicola Laneri (Università di Catania), Gioacchino Falsone (Università di Palermo), Francisco José García Fernández e Antonio Manuel Sáez Romero (Università di Siviglia).

Alla memoria di Paolo Bernardini, con riconoscenza per la costante generosità scientifica mostrata e ricordandone l'ampio lavoro svolto al *tofet* di S. Antioco, dedichiamo questo progetto.

In secondo luogo, va tenuto presente che tra il 2017 e il 2018, proprio in vista della ripresa dei lavori sul campo, ha avuto inizio una riflessione critica su metodi e modalità di approccio da destinare al contesto in esame, arrivando alla formulazione di un nuovo sistema di lavoro che potesse essere “tarato” sulle specifiche esigenze del santuario. In questa direzione, si è dovuto necessariamente tenere conto delle limitazioni derivanti dalle indagini pregresse, ossia delle rilevanti difficoltà operative insite in un intervento sul campo che avesse come oggetto un contesto non vergine, in una certa (notevole) misura compromesso, dal momento che ampia parte degli scavi del Novecento non avevano lasciato documentazioni adeguate. Di conseguenza, l'approccio metodologico e le procedure analitiche sono stati progressivamente definiti – circoscrivendoli e, laddove possibile, ampliandoli e/o affinandoli – soltanto negli anni successivi, tenendo conto di quanto risultava perseguibile in ogni singolo settore di intervento. Le condizioni di conservazione del record archeologico non sempre sono state incoraggianti e si è ritenuto utile *mappare* l'area di scavo in base alla criticità delle condizioni conservative e al grado di visibilità archeologica. Sono stati così evidenziati i diversi livelli dell'affidabilità informativa di ciascuna sotto-area in cui si stava per dare inizio ai lavori. Laddove nel corso delle indagini le condizioni lo permettessero e i materiali rinvenuti fossero ritenuti idonei a restituire un adeguato potenziale conoscitivo, sono stati aperti ulteriori filoni di ricerca, non previsti nel progetto iniziale, ma che ne hanno notevolmente aumentato il livello qualitativo e le prospettive.

Da un punto di vista del metodo generale, tutte le attività incluse nel nuovo ciclo triennale sono state concepite all'interno di un sistema multi-disciplinare integrato, basato sulla progressiva implementazione dei dati. L'acquisizione e la gestione dei record archeologici sono state realizzate mediante un sistema *GIS di scavo*, con database ragionati che potessero comunicare tra loro in modo flessibile, mirando a collegamenti incrociati, impostati sull'immissione progressiva e aumentata dei dati (Sistema *Open Source* QGis). Gli elementi topografici sono stati gestiti attraverso la strutturazione di un *GIS intrasite*, una particolare applicazione dei sistemi GIS nata per adattare la filosofia e il metodo di lavoro dei sistemi più tradizionali – a scala territoriale – alle necessità della documentazione di scavo. Uno dei passaggi lavorativi cruciali è consistito nella comparazione della nuova documentazione con quella pregressa, costituita dai rilievi archeologici “storici” effettuati dai vari professionisti attivi, in passato, presso la Soprintendenza di Cagliari. Tra questi, si ricorda l'operato del geom. Franco Mereu (Capo-Ufficio della Sede Operativa di S. Antioco, stessa Soprintendenza di Cagliari, autore di numerosi elaborati e curatore dell'ultima versione digitale disponibile), con il quale è stata concretizzata, negli anni precedenti alla nascita del Progetto, una collaborazione prolungata nel tempo. Tutt'altro che facile si è rivelato, tuttavia, conciliare tra loro le diverse documentazioni in essere, messe a punto con approcci e tecniche disomogenei. Nondimeno, uno dei principali obiettivi è rimasto il perseguimento di una ricostruzione il più comprensiva possibile, nell'intento di valorizzare al massimo tutti i dati disponibili, inclusi i dossier tecnici pregressi.

[V.M. – T.S. – I.M.]

Le aree di intervento

Le indagini svolte dall'Università di Tübingen hanno coinvolto due settori del santuario (Saggio 1, Saggio 2), arrivando a coprire, al termine del ciclo triennale di lavori, circa il 70% della superficie

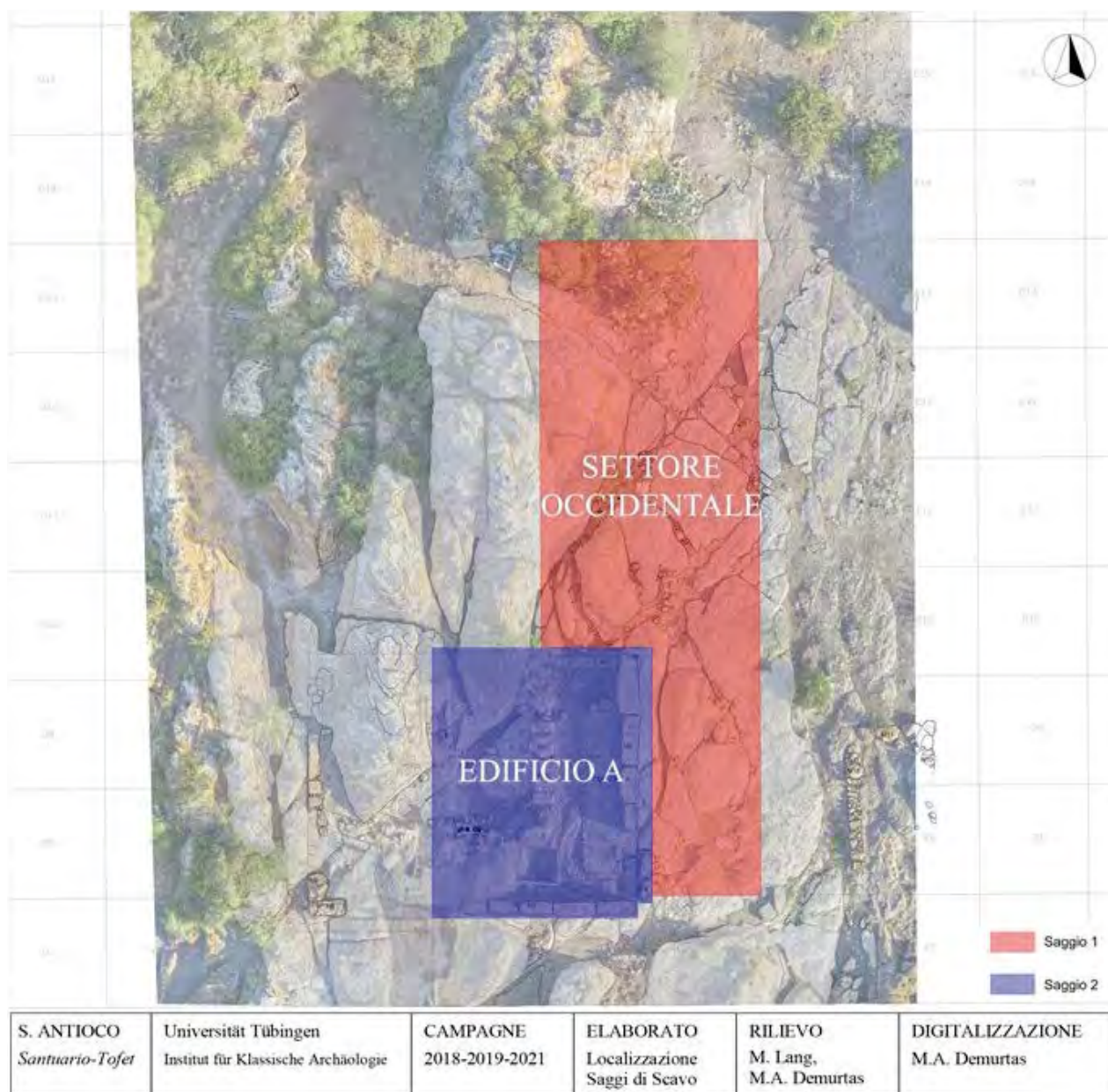


Figura 2. *Tofet* di Sulci. Campagne 2018, 2019, 2021: Saggio 1 / Saggio 2 (elaborazione: M. Lang, M.A. Demurtas).

complessiva inclusa nella richiesta di concessione⁵. La prima area (Saggio 1), nota come “Settore Occidentale”, era già stata parzialmente indagata da Paolo Bernardini negli Anni 1990: le sue indagini avevano interessato tutto il pendio orientale del rilievo collinare del *tofet*, suddiviso, per economia di lavoro, in “Settore Orientale” e “Settore Occidentale”. La seconda area di indagine (Saggio 2) è costituita dal complesso architettonico denominato “Edificio A”, ubicato sulla sommità dell’altura (Fig. 2).

⁵ Hanno partecipato alle campagne di scavo e ad alcune attività post-scavo i seguenti studenti e collaboratori: Luca Brunke, Miriam Babel (Università di Tübingen); Beatrice Arra, María de los Reyes López Jurado, Carmen Ramírez Cañas (Università di Siviglia); Alice Mendola (Università di Catania); Simona Mancuso (Università di Palermo); Paola Fenu (Università Tor Vergata, Roma); Maroua Yahyaoui (Università di Brest, Francia); Jasmin Abendroth (Bonn, Germania); Dani López Reyes (Barcellona, Spagna); Andrea Puddu (Cagliari). Per alcune realizzazioni dell’apparato fotografico generale si ringrazia Andrea Alvito (Teravista S.r.l., Cagliari).

Nel Settore Occidentale è stato perseguito come prioritario l'obiettivo della ricostruzione topografica e stratigrafica delle unità di deposizione rituale ancora *in situ*; per l'Edificio A, invece, già ampiamente conosciuto in letteratura e noto per essere stato indagato integralmente durante i decenni 1950-1980, non si aveva notizia di stratigrafie residue. Nelle iniziali intenzioni del progetto ci si era, pertanto, limitati a proporre una raccolta critica di tutti i dati fruibili e uno studio della tipologia architettonica. Nei due settori sono state riportate in luce situazioni archeologiche assai difformi. Nonostante ciò, la stretta contiguità fisica tra le due aree ci ha indotto a operare in esse in totale sincronia, cercando di stabilire, quanto più possibile, *link* archeologici tra la parte più interna dell'Edificio A, in cui sorge il cd. *Sacello*, e il Settore Occidentale: quest'ultimo rappresenta infatti il campo d'urne propriamente detto, utilizzato – probabilmente in rapporto di contemporaneità rispetto al *Sacello* – durante la prima fase di vita del complesso (tra la metà dell'VIII e il VI sec. a.C.).

In entrambi i settori si è proceduto inizialmente con la perlustrazione del banco tufaceo, grazie alla collaborazione con i geologi dell'Università di Cagliari che sono diventati componente imprescindibile dell'équipe. L'imponenza del massiccio roccioso e le multiformi tracce di apparente lavorazione delle superfici hanno indotto, anche qui, una riflessione sul metodo: ci si è chiesti quale potesse essere il migliore approccio allo studio della *realtà fisica* dell'area, considerata l'estrema peculiarità dell'ambiente roccioso scelto, in evo antico, per l'installazione del santuario sulcitano. La roccia stessa del *tofet* è stata quindi considerata come un monumento a tutti gli effetti, anzi potremmo dire *il monumento* per eccellenza da cui partire, in quanto caratterizzato – nella nostra ipotesi – da una spiccata valenza tanto paesaggistica che funzionale, nonché simbolica. Alla luce di questa prospettiva, si è proceduto alla lettura delle diverse *gettate* di natura vulcanica che hanno dato origine al rilievo del colle, ed è sembrato evidente che l'utilizzazione antropica del pendio orientale abbia seguito, in larga parte, la naturale geo-morfologia del terreno e una progressiva occupazione orizzontale del suolo (con direzione da ovest verso est), producendo esiti diversi nella sistemazione dei cinerari.

[V.M.]

Settore Occidentale

Episodi evidenti di queste diversificate modalità di sfruttamento della roccia ricorrono, con buona documentazione, in tutto il settore. Sulla base del differente grado di escavazione, sono stati distinti "Incavi" e "Concavità" (Fig. 3a-b-c), intendendo con il primo termine i tagli nella roccia maggiormente estesi e profondi, ottenuti da una sicura lavorazione antropica (profondità min.: 20 cm); con la seconda definizione ("Concavità") sono state, invece, denominate le depressioni meno accennate, di solito con profilo arrotondato e con una sorta di lisciatura forse intenzionale delle superfici (profondità max.: 10 cm): in queste, non sempre l'intervento antropico è sembrato sicuro. Si segnalano come degni di interesse gli Incavi 1 e 10: il primo, con larghezza variabile e profilo irregolare, è uno dei più estesi in lunghezza tra quelli finora individuati (ca. 9 m) e sono riconoscibili in esso tagli chiaramente antropici. Orientato in direzione nord-sud, esso conteneva una serie di cinerari in buono stato di conservazione, disposti uno a fianco dell'altro e, in alcuni tratti limitati, anche uno in sovrapposizione all'altro (Fig. 3a). Diverso è il caso dell'Incavo 10, di forma irregolare, che si è rivelato un bacino deposizionale integro, caratterizzato da pareti laterali regolarmente escavate: al suo interno erano presenti quattro cinerari, disposti in sequenza ordinata con orientamento NO-SE.

Nelle sotto-aree denominate U e M abbiamo riscontrato situazioni stratigrafiche differenti (Fig. 4). Nella prima (quadrati H11/H12/G11/G12) il banco roccioso era caratterizzato da una superficie molto frastagliata, con pendenza irregolare e salti di quota accentuati: l'azione del dilavamento naturale ne ha pertanto reso ardua la ricostruzione generale. Sono state qui identificate quindici

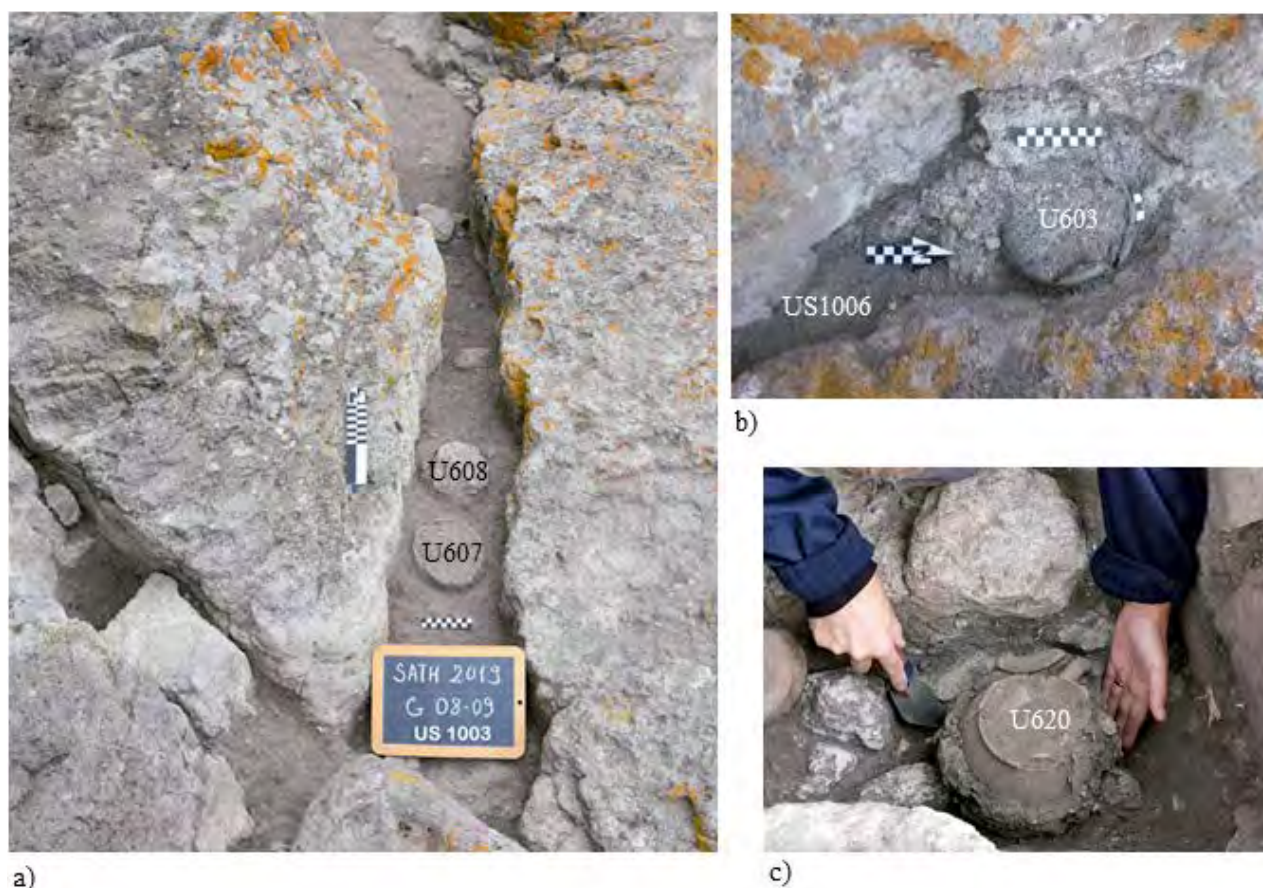


Figura 3. Settore Occidentale: a) L'Incavo 1, visto da S; b) U603; c) U620 (foto V. Melchiorri, Concessione di ricerche e scavi Prot. DG-ABAP n. 11011 del 19/04/2018).

urne, per lo più in stato frammentario, talvolta molto danneggiate. La sotto-area M (quadrati G11/G12/G13) ha infine costituito un bacino stratigrafico *sui generis*, delimitato su due lati dalle pareti della roccia vergine, tagliate in modo netto e accuratamente spiombato. Questa sotto-area è di difficile lettura stratigrafica a causa della sovrapposizione di numerosi strati di crollo contenenti elementi lapidei di vario tipo e un'alta concentrazione di frammenti ceramici (in prevalenza *cooking pots* tardo-punici). In essa sono stati messi in luce anche due monumenti votivi in diverso materiale lapideo e di particolare pregio artigianale.

Sulla base dei materiali ceramici rinvenuti, costituiti in massima parte da alcune forme da cucina datanti, la cronologia ipotizzabile, in via preliminare, per l'utilizzazione di queste sotto-aree è compresa tra il VII e il III/II sec. a.C. [V.M.].

Edificio A

Caratterizzato da pianta rettangolare (15 m sull'asse E-O ´ 12 m sull'asse N-S), l'Edificio presenta un perimetro parzialmente conservato in blocchi parallelepipedi in trachite, in alcuni casi bugnati, di modulo corrispondente a 1,90 ´ 0,50 m ca. (M1, M2, M3/M8, M9/M10; Fig. 5). Sulla base della tecnica costruttiva e degli elementi ceramici rinvenuti in una delle fossette di fondazione, la sua costruzione è stata datata, approssimativamente, tra IV e III sec. a.C. Il complesso conobbe una ristrutturazione in età romana, tra il I sec. a.C. e il I sec. d.C., con interventi volti a una probabile ri-funzionalizzazione del monumento che presenta, in questa fase, una cisterna di forma ellissoidale, delimitata da un cordolo in blocchi squadrati in arenaria e rivestita da una pavimentazione in *opus signinum*.

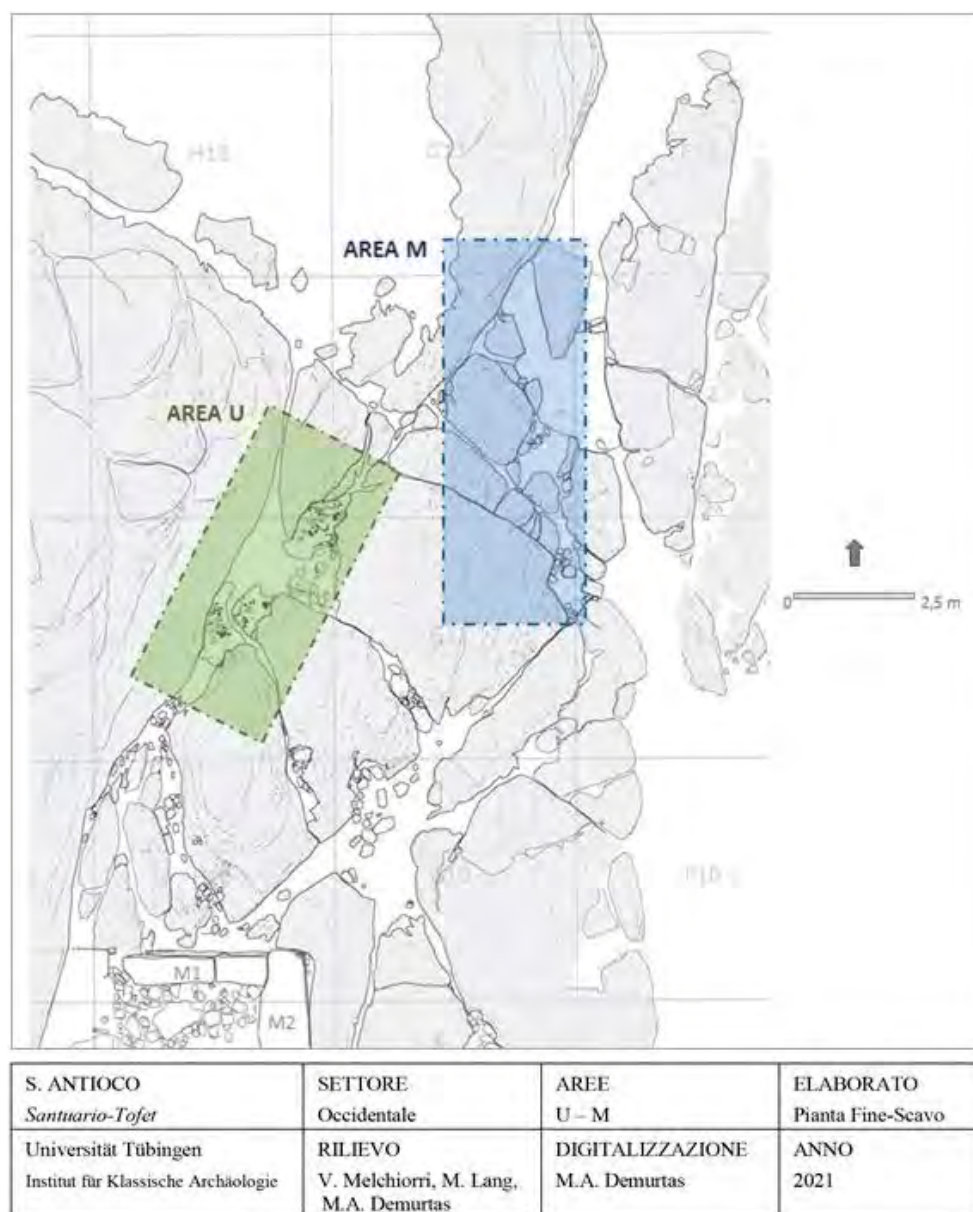
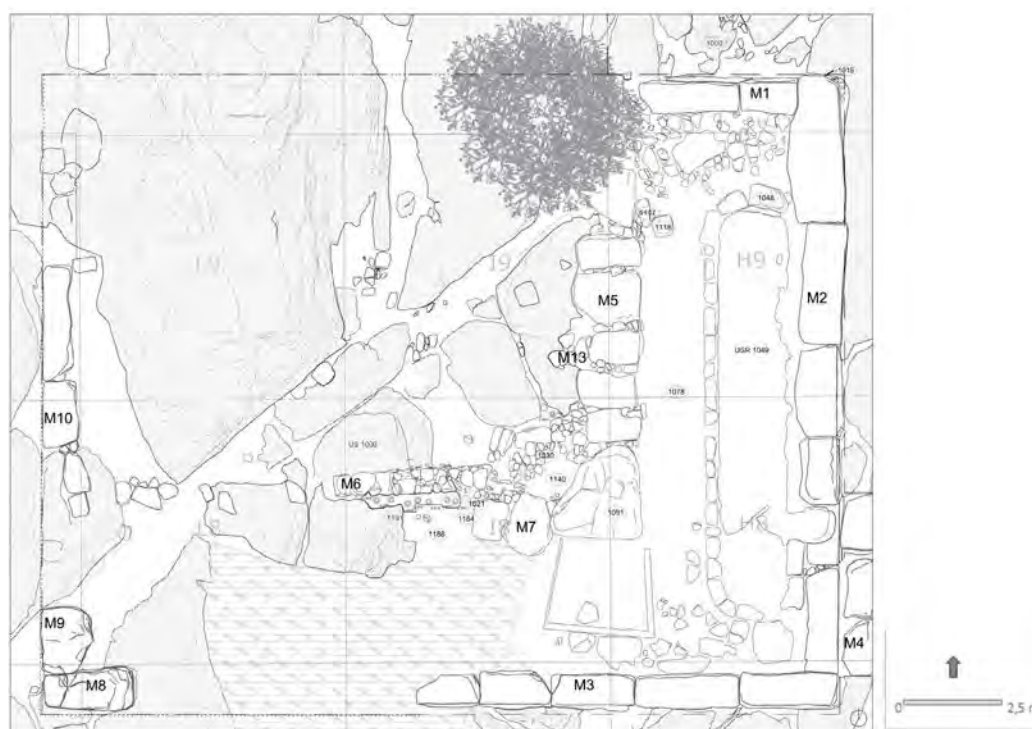


Figura 4. Settore Occidentale (Anno 2021): Area U / Area M (elaborazione: V. Melchiorri, M. Lang, M.A. Demurtas).

L'edificio era stato riportato in luce durante le indagini del secolo scorso e si riteneva che l'area fosse stata indagata esaustivamente, di seguito agli scavi effettuati da Gennaro Pesce prima, Ferruccio Barreca poi. Quest'ultimo aveva anche riconosciuto, all'interno dell'Edificio datato al IV secolo, una probabile sistemazione precedente, un edificio di primo impianto impostato direttamente sulla roccia vergine (il già menzionato *Sacello*). In occasione della ricognizione topografica svolta dal team dell'Università di Tübingen per documentare le componenti architettoniche dell'area, è stata invece riscontrata la presenza di alcuni lembi di stratigrafia antica in giacitura primaria. Il fatto, del tutto inatteso, ha aperto nuove e insperate prospettive di ricerca, fornendo il primo ancoraggio stratigrafico alla seriazione cronologica non solo dell'edificio in questione, ma di tutto il santuario nel suo insieme.

Lo scavo ha interessato un'area ubicata in prossimità del cd. *Sacello* fenicio, l'edificio di primo impianto costruito, con ogni probabilità, nell'VIII sec. a.C. e inglobato, successivamente, all'interno dell'Edificio A. Il *Sacello* doveva presentarsi come un modesto edificio con pianta rettangolare,



S. ANTIOCO <i>Santuario-Tofet</i>	SETTORE Edificio A	ELABORATO Pianta Fine-Scavo 2021
Universität Tübingen Institut für Klassische Archäologie	RILIEVO V. Melchiorri, M. Lang, M.A. Demurtas	DIGITALIZZAZIONE M.A. Demurtas

Figura 5. Edificio A e area del cd. Sacello: Fine-Scavo 2021 (elaborazione: V. Melchiorri, M. Lang, M.A. Demurtas).

probabilmente sprovvisto di copertura e ammorsato, sul lato occidentale, direttamente alla rupe rocciosa. I due soli assi murari conservati sono quelli a est (M13) e a sud (M6), entrambi impostati direttamente sulla roccia; quello meridionale rappresenta l'asse murario meglio visibile, dal quale si accedeva, in antico, allo spazio interno. Lungo il lato S di quest'ultima muratura è stata individuata una situazione stratigrafica complessa, seppur conservata in modo frammentario: lo strato qui ubicato inglobava alcune urne *in situ*, disposte in sequenza, una a fianco dell'altra, con orientamento est-ovest. I cinerari, quasi tutti in buono stato di conservazione e completi di copertura, sono stati asportati da ovest verso est (tutti tranne gli ultimi due, che sono ancora sul posto).

Sulla base dei dati relativi alle precedenti indagini nell'area, in particolare le urne rinvenute all'interno del *Sacello* (Tronchetti, 1979; Bartoloni, 1988), dei dettagli strutturali e architettonici degli edifici e dei risultati emersi dalle indagini dell'Università di Tübingen, può essere proposta una datazione di utilizzazione compresa tra l'VIII sec. a.C. e il I sec. d.C.

[V.M. – I.M.]

Note conclusive

Per concludere, si segnala che, complessivamente, sono state individuate circa quaranta deposizioni in urna, tutte caratterizzate dall'uso di forme ceramiche da cucina (pentole) di diverse tipologie e dimensioni. Purtroppo, solo una minima percentuale dei contenitori era integra, o in buone condizioni conservative. La priorità di indagine post-scavo è stata data, finora, proprio alle urne, considerate come Unità di Deposizione (UD) complesse, costituite cioè da componenti multiple che

dovranno essere sottoposte all'analisi singolarmente, prima di poter giungere alla ricomposizione finale dei contesti (Melchiorri, 2019: 72-73). Sono attualmente in corso analisi di laboratorio sui contenuti primari (ossei) delle UD, selezionando tra queste soprattutto gli esemplari con le migliori condizioni conservative possibili (ca. 20 esemplari). Tale percorso analitico è stato avviato nel 2022 grazie alla collaborazione con il Dipartimento di Ricerche Traslazionali e delle Nuove tecnologie in Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa e sta portando a un notevole arricchimento del dossier osteologico⁶. Dai primi dati emergono situazioni deposizionali molto diverse l'una dall'altra e non è possibile registrare un comportamento standard o ricorrente, vista l'estrema variabilità del pattern di composizione del cd. blocco osteologico. Si segnala, infine, che sono state individuate deposizioni umane sia singole che multiple, con un range di età perinatale, compreso tra 0 e 6 mesi *post partum*.

Per quanto riguarda i Contenitori cinerari, come prossime operazioni analitiche sono state programmate almeno due distinte campionature ceramiche da sottoporre a: 1) analisi archeometriche sugli impasti; 2) analisi tecnico-funzionali sulle superfici. In entrambi i casi, ci si aspetta un nuovo serbatoio di informazioni, ricco e del tutto innovativo per l'ambito degli Studi sul *tofet*, mirato soprattutto a qualificare la produzione (locale o non locale, fenicia opp. mista) e la funzione primaria opp. secondaria dei recipienti da cucina utilizzati nello spazio rituale del santuario⁷.

[V.M.]

Membri della Missione Archeologica. Direzione scientifica: Valentina Melchiorri, Thomas Schäfer (Università di Tübingen); Coordinamento sul campo, Gestione Dati e Materiali: Valentina Melchiorri; Coordinamento scientifico generale: Paolo Xella (CNR-Consiglio Nazionale delle Ricerche di Roma/Università di Tübingen); Responsabile scientifico per "Topografia e Rilievo" e "Digitalizzazione": Matthias Lang (prima Università di Tübingen; poi Università di Bonn); Responsabile scientifico per "GIS" e Co-Responsabile per "Scavo e Gestione Materiali": Ilaria Montis (Independent Researcher); Co-Responsabile per "Topografia e Rilievo" e "Digitalizzazione": Maria Antonietta Demurtas (Independent Researcher); Responsabili scientifici per "Lingua ed Epigrafia": Paolo Xella e José Ángel Zamora López (CSIC-Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid); Responsabili scientifici per "Antropologia fisica": Simona Minozzi e Chiara Tesi (Università di Pisa); Responsabile scientifico per "Archeozoologia": Deirdre Fulton (Baylor University, USA); Responsabili scientifici per "Geologia" e "Archeometria": Silvana Grillo e Stefano Naitza (Università di Cagliari); Responsabile scientifico e Co-Responsabile per "Preistoria" e "Analisi dei Materiali": Carlo Lugliè e Laura Fanti (Università di Cagliari); Responsabile scientifico per "Archeobotanica": Mariano Uccesu (Independent Researcher); Responsabile scientifico per "Restauro e Conservazione Beni mobili": Isabella Finzi Contini (Università di Udine); Responsabile scientifico per "Restauro e Conservazione Beni immobili": Bruno Billeci (Università di Sassari); Collaboratori scientifici per "Scavo e Gestione Materiali": Margherita Dallai, Giuseppe Minunno (Università di Genova).

⁶ Si ringraziano il prof. Luca Saba e i suoi collaboratori, dott. Fabio Zecca, dott. Gabriele Mereu e dott. Stefano Corrias (Dipartimento di Scienze Mediche e Sanità Pubblica del Policlinico Universitario "Duilio Casula" di Cagliari), per la preziosa collaborazione, avviata nel 2021, nella Diagnostica per Immagini. Al prof. Stefano Del Giacco va pure un sentito ringraziamento per il supporto offerto nella fase iniziale dei lavori.

⁷ Per questi ambiti della ricerca si ringraziano Stefano Naitza e Silvana Grillo (Dipartimento di Scienze chimiche e geologiche, Università di Cagliari), per la collaborazione di lungo corso in atto (Sezione "Archeometria"). Inoltre, per le nuove e importanti potenzialità offerte alle ricerche dell'Università di Tübingen, si esprime grande riconoscenza a Carlo Lugliè (Dipartimento di Lettere, Lingue e Beni Culturali-Laboratorio di Antichità Sarde e Paleontologia, Università di Cagliari), con il quale sono state recentemente avviate due importanti collaborazioni: la prima finalizzata allo studio dei materiali litici preistorici; la seconda per possibili analisi chimiche a cui sottoporre alcuni recipienti da cottura.

Bibliografia

- Bartoloni, P. (1973). "Gli amuleti punici del tofet di Sulcis". *Rivista di Studi Fenici*, 1: 181-203.
- Bartoloni, P. (1986). *Le stele di Sulcis. Catalogo*. Collezione di Studi Fenici 24. Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Bartoloni, P. (1988). "Urne cinerarie arcaiche a Sulcis". *Rivista di Studi Fenici*, 16: 165-179.
- Ben Jerbania, I.; Ferjaoui, A.; Peña, V.; Redissi Taoufik, J., K.; Maddahi, N. e Khalfalli, W. (2020). "Nouvelles fouilles dans le sanctuaire de Ba'l Hamon à Carthage". In Sebastián Celestino Pérez e Esther Rodríguez González, (eds.). *Un viaje entre el Oriente e el Occidente del Mediterráneo. Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios e Púnicos (Mèrida, 22-26 de Octubre de 2018)*. Oficina Emérita: 1141-1156.
- Bernardini, P. (2005). "Recenti indagini nel santuario tofet di Sulci". In Antonella Spanò Giammellaro (ed.). *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici (Marsala-Palermo, 2-8 ottobre 2000)*. Università di 1059-1070.
- Bernardini, P. (2006). "La regione del Sulcis in età fenicia". *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae*, IV: 109-149.
- Bernardini, P. (2009). "Sulky fenicia. Aspetti di una comunità di frontiera". In Sophie Helas, Dirce Marzoli (eds.). *Phönizische und punisches Städtewesen. Akten der Internationalen Tagung in Rom vom 21. bis 23. Februar 2007*. Iberia Archaeologica 13. Deutsches Archäologisches Institut Abteilung Rom: 389-398.
- Lilliu, G. (1944). "Le stele puniche di Sulcis (Cagliari)". *Monumenti Antichi dei Lincei*, XL: 293-418.
- Melchiorri, V. (2009). "Le tophet de Sulci (S. Antioco, Sardaigne). État des études et perspectives de la recherche". *Ugarit-Forschungen*, 41: 509-524.
- Melchiorri, V. (2013). "Osteological Analysis in the Study of the Phoenician and Punic Tophet: a History of Research". In Paolo Xella (ed.), *The Tophet in the Phoenician Mediterranean*. Essedue Edizioni: 223-258.
- Melchiorri, V. (2016). "I santuari infantili a incinerazione della Sardegna. Una rassegna preliminare". In Alfonsina Russo Tagliente e Francesca Guarneri (eds.). *Santuari mediterranei tra Oriente e Occidente. Interazioni e contatti culturali. Atti del Convegno Internazionale (Civitavecchia-Roma 2014)*. Arbor Sapientiae: 271-282.
- Melchiorri, V. (2019). "Phoenician and Punic Cult-Places and Rites in the Ancient Mediterranean. A preliminary presentation". *Carthage Studies*, 11: 67-78.
- Melchiorri, V. e Schäfer, T. (2020). "Il Progetto internazionale ARS-Archaeological Research in Sardinia. Nuove ricerche archeologiche al Tofet di Sulci". In Sebastián Celestino Pérez e Esther Rodríguez González (eds.). *Un viaje entre el Oriente e el Occidente del Mediterráneo. Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios e Púnicos (Mèrida, 22-26 de Octubre de 2018)*. Oficina Emérita: 935-948.
- Montis, I. (2004). "Il tofet di Sulcis: le urne dello scavo 1995". *Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano*, 21: 57-93.
- Montis, I. (2005). "Tofet di Sulcis: oggetti di corredo personale rinvenuti negli scavi del 1995 e 1998". *Agoge*, 2: 91-122.
- Moscatti, S. (1986). *Le stele di Sulcis. Caratteri e confronti*. Collezione di Studi Fenici 23. Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Tronchetti, C. (1979). "Per la cronologia del tophet di S. Antioco". *Rivista di Studi Fenici*, 7: 201-205.
- Wilkens, B. (2012). "Le offerte animali da alcune urne del tofet di Sulky". *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae*, 10: 45-59.

Indagini al *tofet* di Sulci (S. Antioco, Sardegna), Anni 2018-2022.

Primi dati dai manufatti lapidei

Valentina Melchiorri

Institut für Klassische Archäologie, Eberhard-Karls Universität Tübingen
valentina.melchiorri@klassarch.uni-tuebingen.de

Paolo Xella

Institut für Klassische Archäologie, Eberhard-Karls Universität Tübingen
paolo.xella@klassarch.uni-tuebingen.de

Giuseppe Minunno

Dipartimento di antichità, filosofia e storia, Università di Genova
giuseppe.minunno@edu.unige.it

Resumen: Del *tophet* de Sulci (S. Antioco, Cerdeña) procede un gran número de monumentos en piedra de carácter votivo, *cippi* y estelas, figurados y no figurados, inscritos o anepígrafos (una minoría muy reducida), que fueron objeto de publicaciones específicas en la década de 1980. Las investigaciones arqueológicas realizadas por la Universidad de Tübinga en los años 2018-2021 sacaron a la luz algunos nuevos ejemplares y, al mismo tiempo, permitieron identificar otros aún *in situ*, que no figuraban en los catálogos existentes. En el marco de un reexamen general de la documentación, también se llevaron a cabo nuevos estudios sobre inscripciones y soportes, introduciendo cambios en el corpus anteriormente conocido.

Palabras clave: Fenicios, Tophet, Sardinia, Sulci, santuario, monumentos votivos, fórmulas votivas, inscripciones.

Abstract: From the *tophet* precinct of Sulci (S. Antioco, in Sardegna) comes a large number of votive stone monuments, *cippi* and *stelae*, figured and non-figured, inscribed or not (a very small minority), which were the subject of specific publications in the 1980s and later. The archaeological investigations conducted by the University of Tübingen in the years 2018-2021 brought to light new *specimina* and, at the same time, allowed the identification of others still *in situ*, which were not included in the existing catalogues. As part of a general re-examination of such a documentation, new checks were also carried out on inscriptions and supports, making some changes to the previously known epigraphic *corpus*.

Keywords: Phoenicians, Tophet, Sardinia, Sulci, sanctuary, stone markers, votive formulae, inscriptions.

1. La più cospicua collezione di stele fenicie e puniche – dopo quella di Cartagine – proviene dal santuario *tofet* dell'antica Sulci (S. Antioco, fenicio *slky*) e comprende oltre 1500 esemplari, ascrivibili

a diverse fasi produttive e databili tra il VI e il II/I sec. a.C.¹ Il panorama generale delle attestazioni è stato considerato, per decenni, completo in quanto ottenuto da intense indagini sul campo che erano state finalizzate prioritariamente proprio al recupero dei manufatti lapidei del santuario. Tale dossier, tuttavia, si è potuto arricchire recentemente di nuove e significative evidenze, grazie alle indagini sul campo effettuate dall'équipe dell'Università di Tübingen (Anni 2018-2019-2021)².

La cronistoria delle scoperte e degli studi sui monumenti sulcitani si può riassumere come segue. Nel 1944 Giovanni Lilliu pubblicava uno studio relativo a 105 stele puniche provenienti da Sulci e custodite al Museo di Cagliari, insieme con alcune altre appartenenti alle Collezioni Biggio, Chessa e a quella del Comune di S. Antioco, per un totale di 116 esemplari (Lilliu, 1944). I dati resi noti dallo studioso incanalavano tutti gli studi successivi, fornendo il primo e comunque già valido catalogo della produzione sulcitana. Le stele della collezione Biggio furono successivamente pubblicate, insieme con altri esemplari, da Maria Luisa Uberti (Uberti, 1977) e alla stessa studiosa si dovette anche l'edizione degli esemplari della Collezione Don Armeni (Uberti, 1971). Altre stele sulcitane furono oggetto di pubblicazione da parte di Giovanni Tore (Tore, 1978) e di Giovanna Pisano: a cura di quest'ultima furono analizzati alcuni esemplari facenti parte della Collezione Garovaglio, al Civico Museo di Como (Quattrocchi Pisano, 1977; 1981), come anche della Collezione Torno, conservata privatamente a Milano (Pisano, 1982), con l'aggiunta di ulteriori esemplari conservati presso due musei torinesi, il Museo delle Antichità Egizie e il Museo di Antichità (Pisano, 1991). Nel 1986 Sabatino Moscati raccolse e sistematizzò molte delle informazioni sui manufatti sulcitani, pubblicando un ampio studio che incluse anche esemplari provenienti dagli scavi condotti dalla Soprintendenza archeologica di Cagliari (Moscati, 1986). Il lavoro fu edito insieme a un catalogo di 1575 esemplari curato da Piero Bartoloni (Bartoloni, 1986). Un altro limitato numero di stele fu pubblicato negli anni successivi (Bartoloni, Moscati e Tronchetti, 1989; Valentini, 1997; Bartoloni, 2003). Oltre alla pubblicazione di esemplari inediti, si deve anche dare conto di vari studi condotti sui materiali lapidei sulcitani (cfr. tra gli altri Acquaro, 1969; Cecchini, 1978; 1981; Moscati, 1986; 1988; Marconi, 2006; Melchiorri, 2023).

Si deve ancora aggiungere che due stele, tradizionalmente ritenute provenienti da Nora, devono invece ascriversi al repertorio sulcitano sia per il materiale di composizione, il tufo trachitico tipico di Sulci e assente a Nora, sia per l'iconografia, il personaggio femminile con disco al petto, caratteristico a Sulci e assai più raro a Nora (Moscati, 1970: 19; Moscati, 1986: 14).

[V.M. – P.X.]

2. Si ricordano di seguito, sinteticamente, i principali caratteri distintivi di tale ricca e originale documentazione (si vedano in particolare: Lilliu, 1944; Moscati, 1986).

La produzione lapidea sulcitana presenta alcuni chiari tratti peculiari che hanno reso molto ben distinguibili, nel panorama generale, i manufatti delle officine locali.

Il materiale utilizzato è in larghissima parte la piroclastite, roccia di origine vulcanica più comunemente nota come tufo trachitico; in una trentina di casi, tuttavia, è attestata anche l'arenaria quaternaria e in circa venti casi un calcare cristallino biancastro a grana fine (definito comunemente "marmo"), la cui provenienza è tuttora discussa. Le tecniche impiegate prevedevano l'uso di strumenti differenziati a seconda delle diverse fasi di lavorazione (Moscati, 1986; Valentini, 1997: 178-180): l'ultimo passaggio era rappresentato dalla messa a punto della faccia a vista con un rilievo più o meno accentuato (altorilievo, mezzorilievo, bassorilievo), talvolta arricchito da pittura parziale delle superfici.

¹ Si preferisce usare qui, per la categoria artigianale, il solo termine "stele", includendovi anche i cippi: la produzione dei monumenti lapidei provenienti da tofet presenta, infatti, un carattere unitario, ancorché sotto-articolabile secondo alcuni criteri distintivi: v. Moscati (1986): p. 25. Si noti comunque che anche i cippi possiedono una "faccia" prioritaria, che la maggiore accuratezza o la posizione nei confronti dell'urna eleggono come primaria.

² Concessione triennale di ricerche e scavi archeologici Prot. DG-ABAP n. 11011 del 19/04/2018 (con proroga, per l'anno 2021, comunicata dagli Uffici locali con nota Prot. SABAP per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna n. 11479 del 01/04/2021).



Figura 1. Monumenti votivi dal tofet di Sulci (S. Antioco): a. Stele con personaggio femminile (Moscati, 1986: Tav. XIV-b); b. Stele con raffigurazione di animale passante (Moscati, 1986: Tav. XXVII-a).

Dal punto di vista iconografico, i motivi aniconici (presenti soprattutto nella fase di vita più arcaica del luogo di culto) sono molto rari e si limitano al solo betilo, semplice o multiplo, mentre mancano del tutto motivi geometrici come la losanga o altri molto tipici e ricorrenti altrove (in altri contesti *tofet*), come il c.d. idolo a bottiglia e il “segno di Tanit”. Si affermano invece come predominanti, a Sulci, le iconografie con raffigurazioni umane, sia femminili che maschili, riprodotte in larga maggioranza in posizione frontale: il motivo della figura femminile con disco al petto è riprodotto in circa 250 esemplari (Fig. 1a); molto tipico anche quello del personaggio (probabilmente maschile) che indossa una lunga veste con stola sulla spalla sinistra e porta il simbolo egiziano della vita (*ankh*) nella mano destra, che è distesa lungo il fianco (motivo presente su un centinaio di stele). Per questa parte della produzione può essere proposta una cronologia compresa tra la seconda metà del VI e la metà del IV secolo a.C. (Moscati, 1986: pp. 55-74).

Nella seconda metà del IV secolo a.C. si registra un sostanziale mutamento nel repertorio sulcitano, con l'emergere di motivi iconografico-stilistici di evidente ispirazione greca. Tra le figure umane appaiono personaggi con abiti caratterizzati da un ricco panneggio, mentre negli inquadramenti architettonici si affermano le soluzioni del sopra-specchio con timpano triangolare e talora acroteri. Quanto ai montanti laterali delle edicole, molto spesso i pilastri a sezione rettangolare tipici delle edicole egittizzanti sono sostituiti da elementi di tradizione ellenica, come le colonne con fusto scanalato e capitelli ionici o, più raramente, dorici. Un'altra parte dei manufatti sulcitani, priva di significativi confronti altrove, è quella delle stele centinate con animale passante (oltre 70 esemplari), attestate soprattutto nella fase più tarda della produzione (III-II secolo a.C.; Fig. 1b). Per la stessa fase cronologica vanno ricordate le ccdd. stele minori (di piccole dimensioni), solitamente in tufo o granito, incastonate in blocchi di dimensioni maggiori in arenaria. Le iconografie maggior-

mente rappresentate sono costituite, anche in questo caso, dall'inquadrimento a sacello corredato, al suo interno, da un personaggio in posizione stante frontale, con abbigliamento e dettagli riconducibili alla sfera rituale (Moscato, 1986: pp. 75-84).

[V.M.]

3. Nel corso delle ricerche sul campo condotte, tra gli anni 2018 e 2021, dall'équipe dell'Università di Tübingen, sono state prese in considerazione circa quaranta stele, in stato frammentario oppure integre. Gli esemplari provengono dallo scavo oppure dalle ricognizioni di superficie, effettuate nel 2018 e nel 2019, ed erano in gran parte sconosciuti in precedenza (solo pochi di questi, infatti, erano inclusi nel catalogo di Bartoloni del 1986). Si segnala che quattordici in totale (stele intere o frammentarie, supporti per stele, cippi e "cippi-trono", elementi betilici) sono stati lasciati *in situ*.

In generale, i materiali di recente rinvenimento si inseriscono pienamente nel repertorio già noto, tranne un caso eccezionale di stele su cui torneremo a breve. Dal punto di vista del materiale, prevale – come sempre a Sulci – la piroclastite locale (tufo trachitico), di grana e colorazioni diverse; tuttavia, in almeno un paio di casi, è attestato il "marmo" biancastro a grana fine. Si segnala ancora un caso di frammento di stele con tracce di pigmento rosso³.

Rinviando alla pubblicazione definitiva per un catalogo esaustivo e uno studio dettagliato dell'intero lotto, si ricordano in particolare due esemplari provenienti dal cd. Settore Occidentale, rinvenuti in un preciso contesto stratigrafico ("Area M"): la sotto-area in questione era ben delimitata, su due lati, da pareti del banco roccioso accuratamente lavorate e in parte spiombate perpendicolarmente. In essa sono stati rinvenuti abbondanti materiali archeologici, tra i quali numerosi frammenti di pentole, tutte databili ad età tardo punica (IV-II secolo a.C.). Le due classi di materiali (urne ceramiche e monumenti votivi) erano posti, dunque, in inconfutabile relazione diretta e in rapporto di assai probabile contemporaneità di uso (Fig. 2a).

Il primo esemplare di stele è costituito da un blocco in piroclastite di colore verdastro, una varietà a grana fine e compatta che consente una lavorazione più accurata rispetto ad altre varietà dello stesso materiale⁴. La stele è di piccole dimensioni (cm 14 ´ 15,4: spessore: cm 4,1) e vi è raffigurato un personaggio umano di sesso non definibile, in posizione frontale, posto all'interno di un'edicola con colonne che richiamano l'ordine tuscanico (Fig. 2b). Pur essendo mancanti parti del blocco lapideo (frammenti della sommità, del campo e della base), sembra possibile individuare analogie tipologiche con altri esemplari già noti nel repertorio sulcitano (come ad esempio la stele n. 659 del catalogo Bartoloni, 1986). Pertanto, per materiale, iconografia e confronti l'esemplare MX6 è stato datato, in via preliminare, al IV-III secolo a.C.

Il secondo esemplare rappresenta un monumento di straordinario rilievo, per alcuni aspetti un *unicum* in tutto il copioso repertorio sulcitano: la stele, in probabile calcare cristallino biancastro a grana fine ("marmo", vedi *supra*) e di piccole dimensioni, presenta una ricchezza iconografica del tutto insolita che è, al momento, sotto attenta disamina⁵. L'esemplare reca la raffigurazione di una probabile scena rituale ambientata all'interno di un sacello, in cui è rappresentato un personaggio umano con mano destra alzata in atto benedicente. L'esemplare appartiene probabilmente al periodo più recente della produzione sulcitana e si ipotizza una datazione tra il III e il I sec. a.C.

[V.M.]

³ Sono in corso valutazioni tecniche da parte degli specialisti geologi che collaborano ai lavori del team dell'Università di Tübingen: a questo scopo, sono in programma analisi petrografiche sia del banco roccioso che costituisce l'affioramento del tofet sia dei materiali costitutivi dei monumenti votivi di recente ritrovamento. Si ringrazia Stefano Naitza per i primi dati forniti.

⁴ Identificativo di Scavo (Catalogo Università di Tübingen): MX6.

⁵ Identificativo di Scavo (Catalogo Università di Tübingen): MX 23. Esemplari in questo stesso materiale già in Lilliu, 1944 (nn. 67, 83, 97-98, 114-115) e circa venti ne sono riportati in Bartoloni, 1986: si vedano, a titolo esemplificativo, i nn. 85, 284, 309-310, 374, 500, 511, 560, 572, 784, 975, 980, 1008, alle pagine 40, 73, 77, 87, 106, 109, 117, 119, 149, 174-175, 178.



Figura 2. Tofet di Sulci – Settore Occidentale (Campagna 2021): a. La cd. Area M durante lo scavo (foto V. Melchiorri, Concessione di ricerche e scavi Prot. DG-ABAP n. 11011 del 19/04/2018); ; b. L'esemplare MX6 (foto P. Xella, Concessione di ricerche e scavi Prot. DG-ABAP n. 11011 del 19/04/2018).

4. Per quanto riguarda il corpus epigrafico del *tofet* sulcitano, la situazione a tutt'oggi è la seguente. Le stele iscritte sono 14, e cioè:

- Cippo in trachite *CIS* I, 147 = *ICO* Sard. 17);
- *ICO* Sard. 38;
- *CIS* I, 148 = *ICO* Sard. 4;
- Bartoloni, 1986: n. 78;
- Bartoloni, 1986: n. 284;
- Bartoloni, 1986: n. 337;
- Bartoloni, 1986: n. 782;
- Bartoloni, 1986: n. 1052;
- Bartoloni, 1986: n. 1189;
- Bartoloni, 1986: n. 1526;
- Bartoloni, 1986: n. 1529;
- Bartoloni, 1986: n. 1530;
- Bartoloni, 1986: n. 750;
- Stele *CIS* I, 176.

A questo limitato *corpus*⁶ vanno anche aggiunti i seguenti quattro reperti. Si cita per prima una laminetta aurea frammentaria con iscrizione di età arcaica (*ICO* Sard. 38), proveniente dall'area del *tofet* e più precisamente un frammento di essa “rinvenuto grigliando la terra pertinente allo strato più profondo del *tophet*” (Barreca, 1965: 55). L'oggetto è stato recentemente sottoposto a nuovo esame, pubblicandolo, parzialmente ricomposto, da due degli scriventi (Melchiorri e Xella, 2020, con bibliografia precedente). Gli altri tre documenti, riportati in luce durante gli scavi dell'Università di Tübingen e attualmente in corso di studio, sono costituiti da un fondo di piatto iscritto e due *ostraca* con iscrizione neo-punica.

In generale, il repertorio epigrafico dell'antica Sulci non è particolarmente abbondante, per quanto risulti superiore numericamente a quelli di tutte gli altri centri fenici e punici di Sardegna: in particolare per i santuari *tofet*, si riscontrano una mezza dozzina di iscrizioni da quello di Tharros, una decina scarsa da quello di Nora, nessuna da Monte Sirai, Bitia e Cagliari. Dall'altro grande santuario in territorio italiano, cioè Mozia (in Sicilia), si contano approssimativamente quaranta testi.

Nel quadro dello studio dei lapidei provenienti dal *tofet* sulcitano, si è anche avuto modo di riesaminare sistematicamente i testi delle iscrizioni apposti sulle stele già note (Bartoloni, 1986): l'esame autoptico e una nuova documentazione fotografica hanno permesso di correggere e migliorare, con plausibili integrazioni, alcune delle letture proposte in precedenza, come risulta da alcuni casi esposti a seguire.

Nell'iscrizione sulla stele n. 78 (Bartoloni, 1986: 39-40, Tav. XI), laddove la lettura dell'autore era:... /L HMN (sic), è stato possibile identificare la sequenza *bet – ayin* prima di *HMN* (con *het* iniziale e non *be*) e quindi restituire il teonimo B**L*HMN: un dato di importanza non trascurabile, dato che il dio titolare del *tofet* era finora attestato soltanto nel cippo iscritto *CIS* I, 147 = *ICO* Sard. 17 (Fig. 3).



Figura 3. *Tofet* di Sulci: Stele n. 78 (Bartoloni, 1986: Tav. XI).

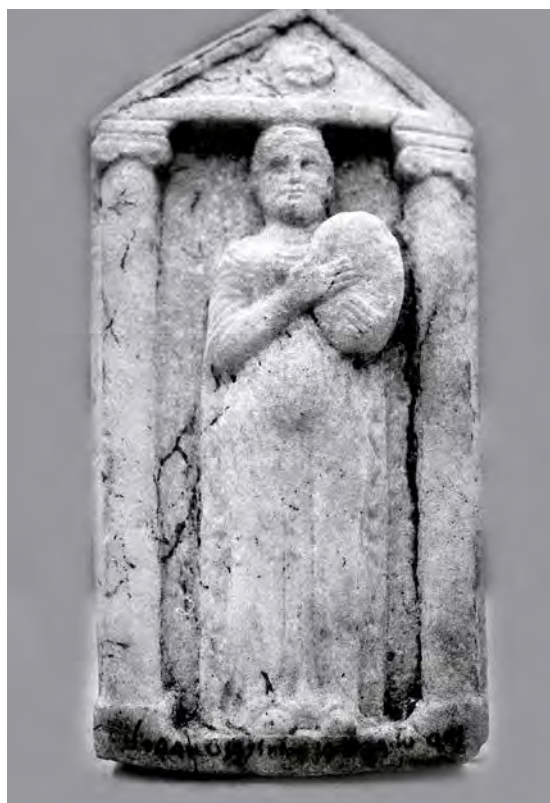


Figura 4. *Tofet* di Sulci: Stele n. 284 (Bartoloni, 1986: Tav. L; rielaborazione P. Xella).

⁶ La provenienza dal *tofet* di un'iscrizione da Sulci (Uberti, 1989) è puramente ipotetica e quest'ultima viene quindi esclusa dalla presente disamina.



Figura 5. Tofet di Sulci: Stele n. 1530 (Bartoloni, 1986: Tav. CXLVII; rielaborazione P. Xella).

Nell'iscrizione sulla stele n. 284 (Bartoloni, 1986: 73, Tav. L), il testo veniva letto dall'autore: NDR 'ZRB'L BN B'LŠLK BN 'ZRB'L, lettura da correggere in NDR 'ZRB'L BN B'LŠLK BN 'ZRB'L, “voto di/ha offerto in voto Azarbaal figlio di Baalshillek figlio di Azarbaal. Si rimarca che tutte le lettere che erano state lette *aleph* sono in realtà *ayin* (Fig. 4). *En passant*, si conferma che si tratta di una figura femminile, come dimostrano anche il seno molto visibile e il ventre prominente, che sembra addirittura indicare una gravidanza in atto.

Nell'iscrizione sulla stele n. 1530 (Bartoloni, 1986: 240, Tav. CXLVII) la lettura proposta ... [B] N MGNB'L W ŠM' QL', da tradursi “figlio di Magonbaal e ha ascoltato la sua voce”, è da correggere in: [B]N 'DNB'L K ŠM' QL' “... figlio di Adonbaal poiché ha ascoltato la sua voce” (Fig. 5).

Infine, nell'iscrizione sulla stele n. 1189 (Bartoloni, 1986: 201, Tav. CXXXVII), quest'ultimo riporta la lettura e la traduzione già proposte da Maria Luisa Uberti (Uberti, 1983: 798-799, Tav. CVII.2):

1) *lrbt ltnt p[n] b'l ndr 'š*

2) *ndr grsk[n] bn 'ršt*

1) Alla Signora Tinnit Pene Baal, voto che

2) ha dedicato Gersakon figlio di 'Arišat

In realtà, nella genealogia di Gersakon non è indicato il nome della madre, come ritenuto da M.L. Uberti e P. Bartoloni – si tratterebbe di una circostanza abbastanza eccezionale – bensì del padre, perché la corretta lettura dell'antroponimo è *'ršty*, nome proprio maschile già ben noto nell'onomastica punica (Benz, 1972: 104-106).

[P.X. – V.M. – G.M.]

Bibliografia

CIS = *Corpus Inscriptionum Semiticarum*.

ICO = Guzzo Amadasi, M. G. (1967) *Le iscrizioni fenicie e puniche delle colonie in Occidente*. Studi Semitici 28. Istituto di Studi del Vicino Oriente.

Acquaro, E. (1969). "Appunti su una stele di Sulcis". *Oriens Antiquus* 8: 69-72.

Barreca, F. (1965). "Nuove iscrizioni fenicie da Sulcis". *Oriens Antiquus* 4: 53-57.

Bartoloni, P. (1986). *Le stele di Sulcis. Catalogo*. Collezione di Studi Fenici 24. Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Bartoloni, P.; Moscati, S. e Tronchetti, C. (1989). "Nuove stele sulcitane". *Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano* 6: 145-156.

Bartoloni, P. (2003). "Nuove stele da Sulky". *Rivista di Studi Fenici* 31: 69-72.

Benz, F. L. (1972). *Personal Names in the Phoenician and Punic Inscriptions*. Studia Pohl 8. Biblical Institute Press.

Cecchini, S. M. (1978). "Les stèles du tophet de Sulcis", in *Actes du deuxième Congrès International d'étude des cultures de la Méditerranée occidentale*, II, 80-108.

Cecchini, Se. M. (1981). "Motivi iconografici sulcitani: una scena culturale e i personaggi con 'stola'". *Vicino Oriente* 4: 13-32.

Lilliu, G. (1944). "Le stele puniche di Sulcis (Cagliari)". *Monumenti Antichi dei Lincei* XL: 293-418.

Marconi, F. (2006). "La produzione delle stele a Sulci durante il periodo repubblicano". *Rivista di Studi Fenici* 34: 155-172.

Melchiorri, V. (2023). "The Iconography of Children as Cultic Characters in Mediterranean *tophet* Precincts". *Journal of Ancient History* 11.2: 259-276.

Melchiorri, V. e Xella, P. (2020). "Una lamina d'oro iscritta dal *tofet* di Sulci (S. Antioco, Sardegna)", in Celestino Pérez, Sebastián e Rodríguez González, Esther (eds). *IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios e Púnicos / International Congress of Phoenician and Punic Studies*. MYTRA 5. CSIC-Junta de Extremadura, 305-316.

Moscati, S. (1970). *Le stele puniche di Nora nel Museo Nazionale di Cagliari*, con un catalogo di Maria Luisa Uberti, Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Moscati, S. (1986). *Le stele di Sulcis. Caratteri e confronti*. Collezione di Studi Fenici 23. Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Moscati, S. (1988). *Le officine di Sulcis*. Studia Punica 3. Università di Tor Vergata.

Quattrocchi Pisano, G. (1977). "Una stele inedita da Sulcis". *Rivista di Studi Fenici* 5: 181-184.

Quattrocchi Pisano, Gi. (1981). "La Collezione Garovaglio. Antichità fenicio-puniche al Museo di Como". *Rivista di Studi Fenici* 9, Suppl.: 59-98.

Pisano, G. (1982). "Ancora una stele inedita da Sulcis". *Rivista di Studi Fenici* 10: 33-36.

Pisano, G. (1991). "Antichità puniche nei musei di Torino", in *Atti del II Congresso internazionale di studi fenici e punic*, vol. 3. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 1143-1150.

Tore, G. (1978). "Due stele votive da Sulci (Cagliari)". *Annali dell'Istituto Orientale di Napoli* 38: 95-102.

Uberti, M. L. (1971). "La collezione punica Don Armeni (Sulcis)". *Oriens Antiquus* 10: 277-288.

Uberti, M. L. (1977). "Le stele", in ACQUARO, Enrico, MOSCATI, Sabatino e UBERTI, Maria Luisa, *La collezione Biggio. Antichità puniche a S. Antioco*. Collezione di Studi Fenici 9. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 17-25.

- Uberti, M. L. (1983). "Dati di epigrafia fenicio-punica in Sardegna", in *Atti del I Congresso internazionale di studi fenici e punici*, vol. 3. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 797-804.
- Uberti, M. L. (1989) "Storia di un'epigrafe sulcitana mai perduta". *Quaderni della Soprintendenza per i beni archeologici per le province di Cagliari e Oristano* 6: 139-143.
- Valentini, O. (1997). "Nuove stele sulcitane (1995/1996)". *Rivista di Studi Fenici* 25: 179-201.

Phoenicians in the Tagus Estuary - new excavations on the settlement of Quinta do Almaraz (Almada, Portugal)

Ana Olaio

UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa.
Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Universidade de Lisboa
anaolaio@gmail.com

Telmo António

Câmara Municipal de Almada
tantonio@cma.m-almada.pt

João Santos

Câmara Municipal de Almada
jsantos@cma.m-almada.pt

Jorge Almeida

Câmara Municipal de Almada
jalmeida@cma.m-almada.pt

Resumen: El yacimiento arqueológico de Almaraz, situado en Foz del Tajo, es uno de los más emblemáticos yacimientos arqueológicos de la Edad del Hierro del territorio portugués. En 2020, después de casi 20 años desde las últimas excavaciones, se inició un nuevo Proyecto Plurianual de Investigación en Arqueología, cuyo principal objetivo es caracterizar la ocupación del I milenio antes de Cristo. Se pretendía, por un lado, sistematizar los datos resultantes de las excavaciones de la década de 1990; y, por otro lado, realizar nuevas campañas de excavación, que permitirían obtener nuevos datos. Así, se presentan los primeros resultados del proyecto de investigación, destacando los datos obtenidos en las campañas de excavación realizadas entre 2020 y 2022.

Palabras clave: Edad del Hierro, Estuario del Tajo, Fenicios, Arquitectura, Excavación

Abstract: Located on the Tagus Estuary, the archaeological site of Almaraz, is one of the most emblematic Iron Age archaeological sites in the Portuguese territory. In 2020, after almost 20 years since the last excavations, a new Multi-Annual Research Project in Archeology began, whose main goal is to characterize the occupation of the first millennium BC. It was intended, on the one hand, to systematize the data resulting from excavations in the 1990s; and, on the other hand, to carry out new excavation campaigns, which would allow us to obtain new data. Thus, the first results of the research project are presented, highlighting the data obtained in the excavation campaigns carried out between 2020 and 2022.

Keywords: Iron Age, Tagus Estuary, Phoenicians, Architecture, Excavation

Introduction

The settlement of Quinta do Almaraz is one of the most important Iron Age sites in the Central/Southern Portuguese territory. Although well known in Portuguese archaeological literature, it has

a relatively short research record. It was identified in 1986 and authorized excavation campaigns were held in 1988, 1994 and 1996, complemented by the fieldwork developed within the National Plan of Archaeological Work entitled “Indígenas e Fenícios no Almaraz” between 1998 and 2001. The main goal of the interventions conducted in the 1990s was to determine the preserved area of the archaeological site and focused mainly on the settlement’s defensive structure (Barros, 2001), although small excavation areas were opened in other places of the archaeological site (Barros, Cardoso y Sabrosa, 1993). On the contrary, data concerning the settlement’s internal area, namely its residential area, were scarce, mainly because the two intervened areas were very small (Olaio, Henriques y António, 2020). Interventions conducted until 2001 did provide, however, a large set of artefacts and fauna, which was only superficially studied until 2020.

Between 2002 and 2019, there were no research-oriented excavation campaigns. During this period, the archaeological site was nearly abandoned and research did not advance much. There were, nonetheless, some approaches in the field of archaeometallurgy (see below), a few thesis, and occasional articles on exceptional artefacts. Although clearly below the informative potential of the archaeological site, all this work has strengthened the idea, amongst the academic community, that Almaraz was a crucial site for a better understanding of the dynamics that marked the mouth of the Tagus in the first millennium B.C.E. It also led the Portuguese State to designate it as a Site of Public Interest in 2013.

Preparatory work for a new research project began in 2017. This preparation stage included a period for organizing the large archaeological collection recovered in the older excavations and the rehabilitation of the archaeological site to allow circulation around the area and the development of fieldwork (Olaio *et al.*, 2019). In addition to this, it was implemented a preliminary diagnosis of the archaeological site, in 2019, using non-destructive techniques (geophysics).

In 2020, the Directorate-General for Archaeological Heritage approved the Multiannual Archaeological Research Project, titled “*Quinta do Almaraz: sociedade, economia e quotidianos durante o 1º milénio a.n.e*”¹, for which new excavation campaigns are being conducted; its preliminary results are herein presented. Along with these new fieldworks, the research project has also included the extensive study and inventory of the collection recovered in past excavations.

Environmental context

The settlement of Quinta do Almaraz is located on a broad platform facing Lisbon and overlooking the Tagus River, which is over 60 meters high and delimited by a cliff on its North side (Fig.1). This position provides absolute visual control over the surrounding land and good natural defence conditions on its northern side. The platform leans towards the South, ending in a valley that converges in Cacilhas, where a sheltered beach area facilitates the access to the river. Here, in Cacilhas, the identification of residential structures, associated with a diversified collection of artefacts, confirmed the occupation of the area near the river during the first half of the first millennium B.C.E. (Olaio *et al.*, 2019).

The platform where Almaraz is located has almost four hectares today, but it is quite evident that it suffered profound changes on nearly every side, which significantly decreased its original size. We thus estimate that the settlement of Almaraz reached an area of seven hectares during its most dynamic period (*idem, ibidem*).

¹ The research project has been directly funded by the Municipality of Almada, and partially by the Fundação para a Ciência e a Tecnologia, through a PhD scholarship. It includes several researchers from UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa, and archaeologists from the Municipality of Almada, in addition to a panel of external advisers from national research centres.

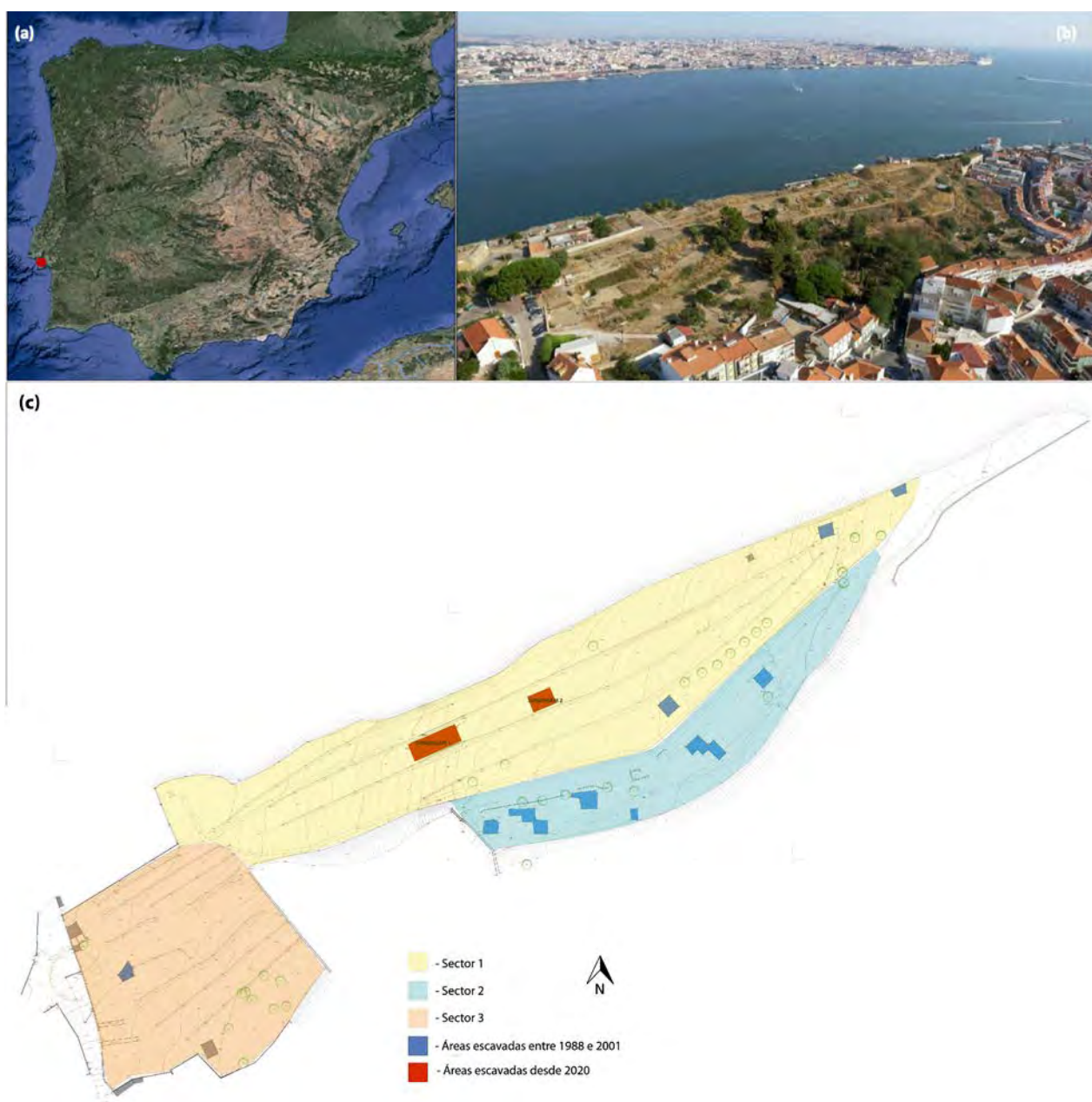


Figura 1. (a) Location of the Iron Age settlement of Quinta do Almaraz on the Iberian Peninsula; (b) Aerial photo of the archaeological site; (c) Archaeological areas excavated between 1986 and 2001 (blue) and the new areas, excavated since 2020 (red).

Almaraz's location was clearly strategic: it assured excellent harbour conditions and access to a resource-rich hinterland. In this context, and even though we lack paleoenvironmental data, it must be emphasized the importance of pastoralism in the diet of the community that lived in Almaraz (Dias *et al.*, 2022), which naturally implied control over considerable areas outside the settlement boundaries.

The significant role played by Almaraz in the trading activities conducted in the mouth of the Tagus during the Iron Age is confirmed by the presence of a set of imported artefacts. Among these are objects like an Egyptian scarab, alabaster vases, ivory plaques, an amber bead, and Greek pottery (Middle Corinthian) from the beginning of the 6th century BCE (Cardoso, 2004; Arruda, 2005), and other “exceptional” items. This set is complemented by an imported amphorae collection of Ramon Torres (1995) types 10.1.1.1 and 10.1.2.1 (Olaio, 2018), and an ensemble of weights, three of which correspond to a Phoenician metric unit (Vilaça, 2011: 148, 160).

Furthermore, several remains associated with specialized activities demonstrate the productive dynamics that may have marked the development of Almaraz. Firstly, it should be highlighted the identification of multiple artefacts associated with metallurgy, namely crucible, nozzles, moulds, metal slag, and smelting drops; analyses have confirmed metallurgical productions typical of the early Iron Age (Valério *et al.*, 2012: 81). The body of evidence led to hypothesise the existence of a silver, and probably gold, metallurgy shop or production centre in Almaraz (Melo *et al.*, 2014: 710).

Secondly, an expressive set of ceramic prisms reveal the existence of pottery production (Olaio, 2015, 2018), although it is not possible to know which category was being produced. Finally, there were also identified several artefacts that illustrate the presence economic activities such as fishing and weaving, possibly related to a more family-based subsistence system (Olaio, 2020).

The large ceramic set also confirms the site's "Orientalizing" character, which is evidenced by the presence of categories typical from the first half of the first millennium BCE in the South of the Iberian Peninsula, such as red slip ware and grey ware, amphorae, pithoi, and Cruz del Negro type urns. As we will see below, remains associated with architecture corroborate this influx, evidencing a deep Mediterranean influence in the architectonic plans and building techniques of residential structures. Likewise, the features of the defensive system, composed of a moat that apparently surrounded the settlement on its southern side, and possibly related to a wall (Olaio, Henriques y António, 2020: 1743-1745), reinforce this idea.

These elements highlighted the importance of Almaraz and, consequently, the pressing need to create a research project that valued several factors, namely: (i) the geographical position of Almaraz, located at the entrance of the first area touched by the Phoenicians in the Atlantic façade of the Iberian Peninsula (Arruda, 2020), and its role in this context; (ii) the excellent preservation state of the archaeological site and the recovery prospect of a stratigraphic sequence which would expectably encompass the first half and the beginning of the second half of the first millennium BCE, in addition to a possible occupation before the Iron Age; (iii); the volume and magnitude of the information obtained in previous excavations suggested its potential to understand the aspects of the daily life and the material culture, as well as the economic and productive systems that defined the Iron Age.

For all these reasons, a holistic approach was mandatory, in order to develop a well-supported project, based on a stable research network focused on the mid-to-long term, seeking the progressive and continuous knowledge of the occupation of this archaeological site in the first millennium BCE.

Work developed – objectives, strategy, limitations, and methodology

The research project launched in 2020 aims to characterise the occupation of the first millennium B.C.E. combining two approaches: the systematisation and publication of the data collected during the 1990s and the acquisition of new stratigraphic data that provides a synchronic and diachronic reading of the settlement, mainly through new excavations.

The good preservation state of the archaeological site, and its consequent potential to increase knowledge on the modalities of space settlement and the organization of housing units in the first millennium B.C.E., has determined the priority of investing in a deep study of this component in the first phase of the research project. As such, recent fieldwork has focused on the settlement's internal area, Sector 1, where remains of residential structures have already been identified in the 1990s, but with extremely scarce information.

The attribution of sectors to the different areas of Almaraz has followed the logic defined in the 1980s, to facilitate the correspondence between references from the past and the new research

phase. The area was thus divided into three sectors: (i) Sector 1, covering the upper platform, encompassing the area supposedly matching the walled area of the Iron Age settlement; (ii) Sector 2, covering the lower platform of Almaraz, where the defensive structure is located; (iii) Sector 3, covering the entire western area of the platform, where, in addition to a section of the Iron Age moat, were identified artefacts corresponding to the Roman Republic period on the surface.

The first geophysical prospection campaign began in 2019 to prepare the new project and collect a set of preliminary data to guide future interventions. The experiment was conducted on approximately 0.5 hectares of the archaeological site, focusing on the primary area (Sector 1), where georadar prospection was complemented with magnetometry and electrical resistivity (Olaio *et al.*, 2023).

In 2020, when the Multiannual Archaeological Research Project was approved, new excavation campaigns began, also focusing on Sector 1. The main purpose was to collect data to characterise the internal organization of the settlement in the first millennium B.C.E. and to obtain a stratigraphic sequence that allowed us to start describing the occupation dynamics of Almaraz. Increasing the knowledge of the settlement's residential architecture, namely through interventions that produced a complete and careful record, would also be extremely important to understand the organization of the inhabited space and its underlying social and economic dynamics.

Additionally, since 2020, we've been carrying out an exhaustive study, counting, and inventory of the artefacts collected in excavations up to 2001; this work is being developed mainly under the scope of the PhD project of this article's first author².

This article presents the preliminary results of the fieldwork conducted between 2020 and 2022.

Excavation campaigns (2020-2022)

Strategy and methodology

As previously mentioned, excavation campaigns focused on Sector 1, corresponding to the settlement's internal area. Two excavation areas were opened: Survey 1 and Survey 2.

Survey 1 began in 2020 and roughly matches the union and widening of the two squares excavated in the 1990s (D20 and D22/2). With an original size of 140m² (20m x 7m), more 50m² (10m x 5m) were added on its South side in 2022, now totalling 190m². The fact that it partially matches the areas excavated during the 1990s limits the reading of the space and interpretations are frequently impaired by the information void of the areas named D20 and D22/2 in the 1990s. In this regard, it must be emphasized that it was impossible to recover excavation records for these areas; only some photographs and brief and generic descriptions from the incomplete reports sent to the Directorate-General for Cultural Heritage in the past, along with some published work, could be retrieved.

Survey 2 was established 32 meters away from Survey 1 and coincides with an area that yielded particularly interesting results in the geophysical prospection, mainly the detection of a set of anomalies with a clearly defined geometry. It corresponds to a 60m² (10m x 6m) area.

In addition to the abovementioned potential, the choice to study two areas so close to each other was based on the mid-to-long term perspective to join them in a single area. This will allow

² PhD Project titled «A Foz do rio Tejo durante o 1º milénio a.n.e.: uma leitura através do povoado da Quinta do Almaraz», funded by Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/146563/2019)

for a clear observation of the internal organization of the settlement from the first millennium B.C.E., bringing extraordinary advantages to scientific knowledge and to the intended opening of a site museum and its comprehension by visitors.

As to the methodology, we followed the Open Area approach, as proposed by Philip Barker (1982), using the principles of individualization of Stratigraphic Units defined by Edward Harris (1989).

Preliminary results

Three excavation campaigns were already conducted, totalling six months of fieldwork. The first intervention (June and July 2020), developed under the constraints imposed by the pandemic³, focused only on Survey 1. Most of the deposits excavated in 2020 were recent. Formed mainly between the 19th and the 20th centuries, they always presented a quite higher thickness in the southern limit of Survey 1 than in its northern limit. This may be related to the terrain modelling and the terraces built to counter the platform's natural North-South inclination and optimize it for agricultural use. In these deposits, artefacts from the first millennium BCE were already quite frequent and prevailed in the collected set, although the presence of faience ware, glazed pottery, and other artefacts from recent chronologies.

The second excavation campaign (May and July 2021) provided significant data to characterise the internal urban plan of Almaraz. After the removal of every recent deposit, we began identifying a set of compartments and digging several contexts relatable to the abandonment stage of the settlement. Meanwhile, also in Survey 1, the first realities corresponding to the occupation stage of the Iron Age context were reached (Fig. 2), from which can be highlighted the identification of clay floors and combustion structures.

As excavations advanced, the terrain modelling from the Iron Age became increasingly evident; structures appeared in higher levels in the northern area of the Survey (around 0.20 meters under the current surface) and in lower levels in the Southern area (where they appear more than 1.40 meters below the present-day surface). As mentioned above, this was not surprising since steep slopes were commonly modelled into different platforms in many Iron Age settlements of the Iberian Peninsula (see López Castro, 2014). At the end of the third campaign, conducted between June and July 2022, we identified at least nine compartments in the area corresponding to Survey 1.

The same terrain features seem to exist in Survey 2, where the first deposits presented a similar composition and development sequence as those identified in Survey 1. The 2022 campaign also identified, in this survey, the top of three walls built around a large compartment, even though with no other related structures discovered thus far.

Excavation works conducted between 2020 and 2022 allow, thus, glimpsing some features associated with spatial organization and occupation and building methods. Although it is not yet possible to understand how many residential units we are dealing with, it is quite obvious that the orthogonal plan was fully used, with a space organization composed of different compartments (Fig. 2). Construction spreads in different terraces, modelled to overcome the natural inclination of the platform, leaning towards the South. The combination of elements also shows the profound Mediterranean influence in construction, going completely against what was previously known in this territory.

The base of the walls is systematically made of local stone (limestones), which is quite soft, leading to a particular fragility of the structures. In technical terms, the construction of the walls'

³ The 2020 campaign only included the archaeological team from the Municipality of Almada. Excavation campaigns of 2021 and 2022 included Archaeology students from Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade NOVA de Lisboa e Universidade de Évora.



Figura 2. Partial view of the West area of Survey 1.

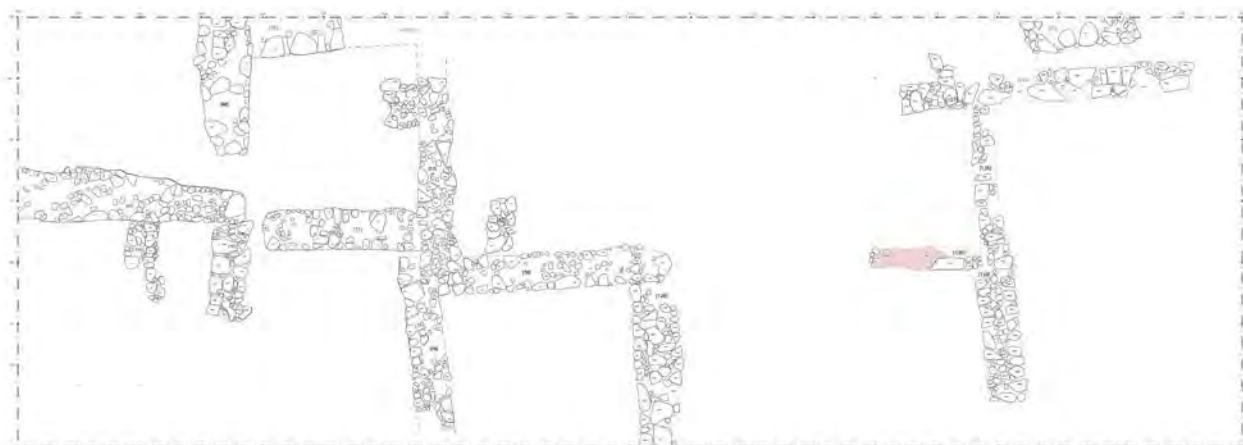


Figura 3. Plan of Survey 1 at the end of the 2022 campaign.

base is usually considerably random and irregular, in some cases evidencing the apparent choice of slightly larger blocks, gently evened on the sides, to build the façades. Interiors are consistently made with randomly placed small and medium blocks and there is no sign of a binder, which appears to be mostly composed of sediment. However, usually the blocks are randomly placed along the structures in a construction seemingly simple but indeed following a rational strategy for optimizing the use of local/nearby resources⁴.

⁴ In this context, we recall the role played by the construction (excavation) of the defensive structure itself in supplying raw material to building the residential units.



Figura 4. Detail of the Survey 2 compartment, where geological carving can be observed.

Considering the bedrock's geological features, which made it very easy to work – significantly, the moat itself is entirely dig in it, and still has very regular surfaces (Olaio, Henriques y António, 2020) – it was attested it's use for construction, carved to build foundations to which the bases of walls were attached. This occurs both in Survey 1, where one of the compartment's corners is built into the rock, and in Survey 2 (Fig. 4), where the rock surface was carved to build the northern foundation of the identified compartments.

It is also possible to identify other elements associated with construction, from which should be highlighted a clay fragment featuring the imprint of a vegetal element that could be part of the residences, possibly their roofs/covers. It's also frequent to find very narrow white-coloured alignments, parallel to the limits of some of the identified walls. In one case, a segment was preserved: it is adjacent to a wall and may correspond to traces of the material used to plaster the walls, possibly a lime-based mortar.

In addition to these elements, clay floors (three, so far) were found, although differently preserved. These correspond to clay deposits, between 5 and 10 cm thick, relatively compact and red-coloured (Fig. 5), with extremely regular surfaces. In two of the compartments excavated in Survey 1 it was also possible to identify deposits, corresponding to the preparation of the floors, characterised by the frequent presence of small rocks, evenly arranged on a regular horizontal plan.

In Survey 1 there were also combustion structures, namely hearths, in which a very compacted clay layer covered a horizontal ash deposit with pottery fragments.



Figura 5. View of the clay floor of Survey 1.

The ceramic set collected between 2020 and 2021⁵ already totals 20,556 fragments in Survey 1 and 6,276 in Survey 2, complemented by a considerable fauna set (especially malacological), and other artefacts made of metal, glass, and bone. While the set is quite fragmented, there is a clear prevalence of ceramic types from the first millennium BCE, especially from its first half. It is also noteworthy that the set is predominantly of local/regional productions, with merely occasional foreign pieces. The preliminary analysis of the artefacts collected in the deposits associated with the abandonment phase of the residential area of Survey 1 seems to date it (the abandonment) somewhere in the 5th century BCE.

Also important to note is the presence of several millstone fragments, which combined with a ceramic set featuring a large number of common productions, and categories associated with tableware (red-slipped ware and grey ware), confirm the domestic nature of these spaces.

Although the end of the archaeological stratigraphy hasn't yet been reached in any of the intervened areas, there seem to be no major reorganization phases - only a progressive growth or partial remodelling of the residential area. Likewise, until now, we found no trace of an occupation hiatus during the first millennium B.C.E.

(A few more) Remarks on the ongoing project

Archaeological work developed between 2019 and 2022 confirm the full potential of Almaraz to increase knowledge on the Iron Age in the Atlantic façade of the Iberian Peninsula, especially in

⁵ The set from 2022 campaign is still being analysed.

the first half of the first millennium BCE. It is already clear that will be possible to retrieve relevant information to characterise the period between the 7th and the 5th centuries BCE. The amount of data regarding occupation types, architecture, material culture, and the economic/productive component we expect to recover from Almaraz, whose good state of preservation seems to be confirmed by these new interventions, will be an undeniably important research resource.

In addition to the new fieldwork, whose preliminary results have been summarized in this article, the study of materials developed since 2020 has also allowed us to demonstrate the informative potential of the archaeological site. Although the dimension of the collection recovered in Almaraz up to 2001, possibly incomparable to that of any other archaeological site excavated in the Portuguese territory, has provided a data volume very difficult to manage, we have progressively been able to utilize (though limited) the informative potential of the collection. In this context, we have already completed the approach to the mammalogical and malacological fauna, whose results are already published (Dias *et al.*, 2022), and will be consolidated by the analyses of ichthyological fauna, under the development of an ongoing PhD project. As previously mentioned, the artefacts collected in these interventions are also being studied for an ongoing PhD project, and other parallel analysis on the collection are being conducted.

The intention of opening the archaeological site to the public also underlies this research project, requiring, thus, a constant balance between research interests and the prospects for the existence of a site museum. For all these reasons, the intention is to promote an integrated approach combining different areas of knowledge and sciences associated with archaeology. This way we expect fully explore every analytical dimensions of the archaeological site that provides a unique opportunity to understand the Iron Age in the mouth of the Tagus Estuary.

Acknowledgements

The archaeological campaigns were financed by the Municipality of Almada.

Ana Olaio is financed by PhD scholarship from Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/146563/201).

References

- Arruda, A. M. (2005). O 1^o milénio a.n.e. no Centro e Sul de Portugal: Leituras possíveis no início de um novo século. *O Arqueólogo Português*. Museu Nacional de Arqueologia. 4-5, 9-156.
- Arruda, A. M. (2020). Fenícios e indígenas no território português: o Estuário do Tejo como paradigma. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. 27, 317-326
- Barker, P. (1982). *Techniques of Archaeological Excavation*. Routledge.
- Barros, L. (2001). Quinta do Almaraz: o princípio de Almada Cidade. *Anais de Almada*. 4, pp.11-24.
- Barros, L.; Cardoso, J. L. y Sabrosa, A. (1993). Fenícios na margem Sul do Tejo. Economia e integração cultural do povoado de Almaraz - Almada. *Estudos Orientais*. IV, pp.143-173.
- Cardoso, J. L. (2004). A Baixa Estremadura dos finais do IV milénio A. C. até à chegada dos romanos: um ensaio de História Regional. *Estudos Arqueológicos de Oeiras*. Câmara Municipal de Oeiras. 12.
- Dias, Í.; Olaio, A.; Rodrigues, M.; Costa, P.; Santos, A. B. y Detry, C. (2022). "Zooarchaeological Study of Quinta do Almaraz (Almada, Portugal)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 48(2), 135-156. <<https://doi.org/10.15366/cupauam2022.48.2.005>>.
- Harris, E. (1989). *Principles of archaeological stratigraphy*. London & Academic Press.

- López Castro, J. (2014). El espácio domestico en la arquitectura fenicia occidental del Sureste de la Península Ibérica. IN COSTA, Benjamín; FERNÁNDEZ, Jordi (eds) - *Arquitectura urbana y espacio doméstico en las sociedad fenicio-púnicas: XXVIII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica* (Eivissa, 2013). Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 111-143.
- Melo, A.; Valério, P.; Barros, L. y Araújo, M. F. (2014). Práticas metalúrgicas na Quinta do Almaraz (Cacilhas, Portugal). vestígios orientalizantes. IN ARRUDA, Ana Margarida (ed.) - *Fenícios e Púnicos, Por Terra e Mar. Actas do VI Congresso Internacional de Estudos Fenícios e Púnicos*. Uniarq – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa, 698-711.
- Olaio, A. (2015). Ânforas da Idade do Ferro na Quinta do Almaraz; sob a orientação de Ana Margarida Arruda. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Dissertação de Mestrado.
- Olaio, A. (2018). O povoado da Quinta do Almaraz no âmbito da ocupação do Baixo Tejo durante o 1º milénio a.n.e.: os dados do conjunto anfórico. Spal. 27-2, 125-163.
- Olaio, A. (2020). Economia, produção e comércio na Quinta do Almaraz (Almada, Portugal) durante o 1º milénio a.n.e. – balanço e perspectivas de investigação. In Celestino Pérez, Sebastián y Rodríguez González, Eshter (eds.) *Actas IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*. MYTRA 5. Instituto Arqueologico de Mérida. 1375-1388.
- Olaio, A.; Angeja, Pe.; Soares, R. y Valério, P. (2019). A ocupação da Idade do Ferro de Cacilhas (Almada, Portugal). *Onoba*. 7, pp.133-159.
- Olaio, A.; Henriques, F. y António, T. (2020). Singularidades de uma matriz comum: arquitectura e urbanismo orientalizante na Quinta do Almaraz (Almada, Portugal). In Celestino Pérez, Sebastián y Rodríguez González, Eshter (eds.) *Actas IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*. MYTRA 5. Instituto Arqueologico de Mérida. 1795-1803.
- Olaio, A.; António, T.; Almeida, J. y Santos, J. (2023). Proj.In.QA – resultados preliminares de um projecto de invesygação em curso no Sítio Arqueológico da Quinta do Almaraz (Almada). *Al-madan*. 2ª série (26), I, 9-20.
- Ramon Torres, J. (1995). *Las Ânforas Fenicio-Púnicas del Mediterráneo Central y Occidental*. Publicacions Universitat de Barcelona.
- Valério, P.; Silva, R.; Araújo, M. F.; Soares, A., Monge y Barros, L. (2012). A multianalytical approach to study the Phoenician bronze technology in the Iberian Peninsula - A view from Quinta do Almaraz. *Materials Characterization*. 67, 74-82.
- Vilaça, R. (2011). Ponderais do Bronze Final-Ferro Inicial do Ocidente peninsular: novos dados e questões em aberto. IN GARCÍA-BELLIDO, Maria Paz; CALLEGARIN, Laurent y JIMÉNEZ DÍAZ, Alicia (eds.) - *Barter, Money and Coinage in the Ancient Mediterranean (10th-1st centuries BC)*. Anejos de AEspA. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. LVIII, 139-167.

Spatial analysis of the Necropolis of Puig des Molins (Eivissa) using GIS (Geographic Information System)

Ana Mezquida Orti

Técnico de museo del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
tecnic.maef@gmail.com

Maria Bofill Martínez

Conservadora del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
conservacio.maef@gmail.com

David A. Barreda Cardona

Ingeniero en Geomática y Topografía de la empresa Mensurae
info@mesurae.es

Jordi H. Fernández Gómez

Investigador del Grupo Ibiza Púnica (IbiUPAM)
jordihfg@gmail.com

Benjamí Costa Ribas

Director del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
benjamicosta@gmail.com

Resumen: Con la presente comunicación queremos dar a conocer el nuevo proyecto del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera (MAEF) sobre el estudio y documentación de la necrópolis del Puig des Molins a través del uso de un Sistema de Información Geográfica. Para ello se ha integrado la información y documentación disponibles de las diferentes intervenciones llevadas en la necrópolis desde 1903 en una base de datos creadas *ad hoc*, además de ampliar la cartografía del yacimiento. La aplicación de esta nueva herramienta SIG nos permite nuevas posibilidades en cuanto a la investigación, la gestión y la conservación de este yacimiento patrimonio de la Humanidad.

Palabras clave: Necrópolis del Puig des Molins, SIG (Sistema de Información Geográfica)

Abstract: With this communication we present the new project of the Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera (MAEF) on the study and documentation of the necropolis of Puig des Molins through the use of a Geographic Information System. For this purpose, the available information and documentation of the different excavations seasons carried out in the necropolis since 1903 has been integrated into a database created *ad hoc*, including as well new mapping resources. The application of this new GIS tool allows us new possibilities in terms of research, management and conservation of this World Heritage Site.

Keywords: Necropolis of Puig des Molins, GIS (Geographic Information System)

Introduction

This contribution aims to present the new project focused in the spatial analysis of the Necropolis of Puig des Molins implementing Geographic Information System tools in order to increased our knowledge about this extraordinary Phoenician and Punic site. The necropolis Puig des Molins, listed as a Spanish Historical Art Site (1931), Cultural Heritage Site (1986) and UNESCO's World Heritage (1999), is one of Ibiza's foremost archaeological places for the study of Antiquity on the Balearic Islands. Dated to the Phoenician period and spanning until the Islamic-medieval era, it is believed to contain more than 3,000 graves of various types (Fernández, 1992; Gómez Bellard *et alii*, 1990; Costa & Fernández, 2003; Mezquida, 2022). Currently, five hectares are preserved of its original extent from the Punic period, which may have reached to about seven hectares in the centre of the city of Ibiza. As a result of urban development, part of the archaeological site is now situated beneath buildings (Fig. 1). Over one century of archaeological research and exploration work brings about a new project directed by the Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera (MAEF) on the analysis and documentation concerning the necropolis of Puig des Molins (PDM) through the use of the Geographic Information System (GIS) which incorporates all the information gathered about the site. This contribution presents the methodological background and main objectives of the project GIS-PDM.

Work on the site began with the excavations undertaken in 1903 by the Ebusitan Archaeological Society (EAS). Despite more than 120 years of fieldworks and research, available documentation is quite irregular and inconsistent depending on each particular intervention. Due to the excavation and documentation techniques employed in the early twentieth century, much of the information gathered in the initial campaigns will not be recoverable. For example, the location of some graves and, especially, the anthropological data yielded by early and mid-twentieth century excavations when bone remains were not collected as they were not given the scientific relevance they nowadays possess. These shortcomings, already reported in previous analyses (Fernández & Mezquida, 2021) were later compensated with excavations conducted in the late twentieth and early

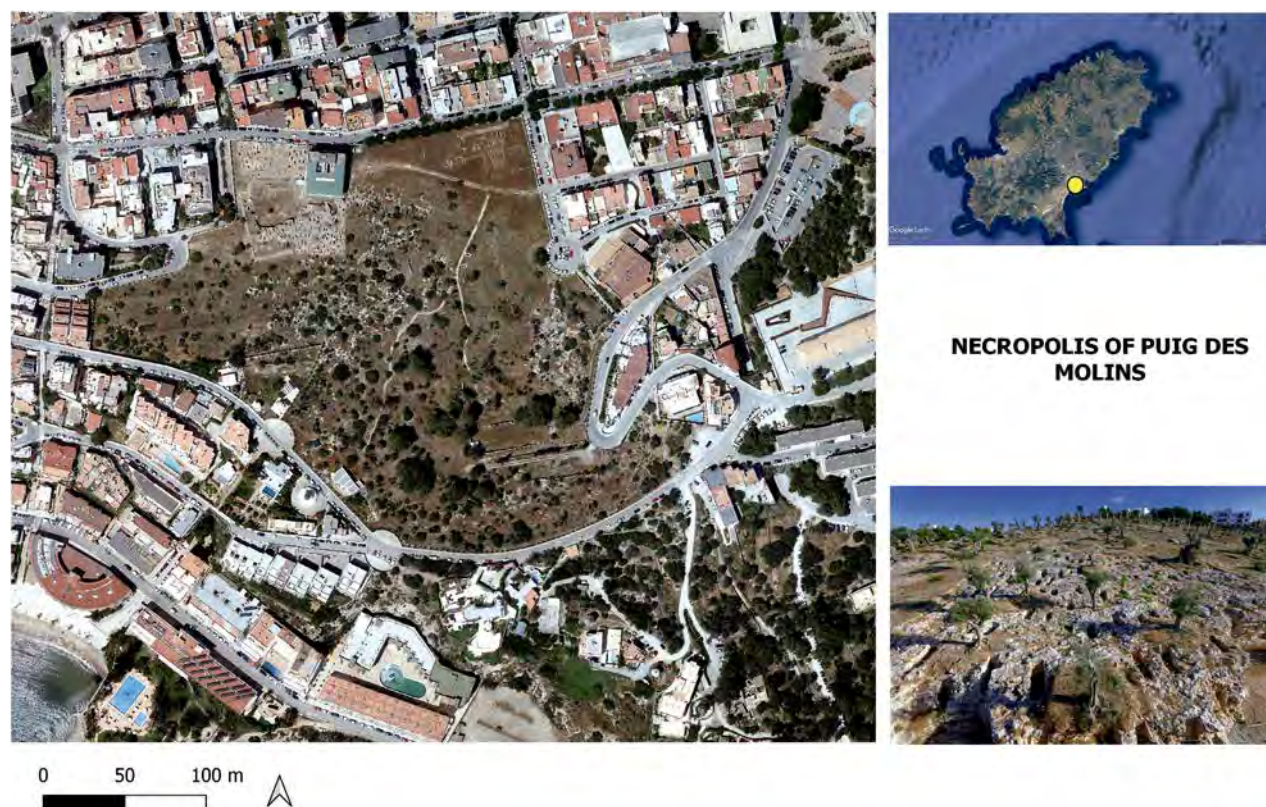


Figure 1. Location of the necropolis Puig des Molins on the island of Ibiza.

twenty-first centuries availing of modern methodology which has systematically yielded crucial data regarding the individuals buried in the necropolis¹. Even with the lack of documentation of the first archaeological works, all the hand-written field documentation, field diaries and plans preserved in the MAEF are being incorporated into the GIS-PDM project.



Figure 2. Different types of burial documented in Puig des Molins: 1) Cremation burial n. 55 of 2006 (Mezquida, 2022) dated in the Phoenician-Punic period; 2) Cremation burial urn n. 1 of 1976, sector NW, dated in 650-550 BC (Costa *et alii*, 1991); 3) Cremation burial n.1 carved on the rock, Can Partit-1986, dated in 650-550 BC (Fernández & Costa 2004); 4) Inhumation pit n. 2 with lateral steps, Can Partit-1986, dated in the Punic period (Costa, 1991); 5) Inhumation pit n.15, season 2005, dated in the 4th century BC (Mezquida, 2006); 6) Inhumation n.5 in sarcophagus, season 2005, dated in the Punic period (Mezquida, 2006); 7) Child burial in amphora n. 32, season 2006, dated in the 3th century BC (Mezquida, 2022); 8) Access shaft of hypogeum, season 2000-2004, dated in the Punic period (Fernández y Mezquida, 2004); 9) A group of hypogea included in the visit tour of Monographic Museum of Puig des Molins.

In addition to field documentation, Puig des Molins has been the subject of numerous analyses concerning the wide variety and vast amount of archaeological funerary material found in the necropolis. All of this documentation is also being incorporated into the GIS relational database as well as all the anthropological studies conducted to date. On-going projects regarding C14 dating (Márquez-Grant *et alii*, forthcoming), ancient DNA analyses (Olalde *et alii*, forthcoming) and shortly, stable isotope analyses of burials in the necropolis will also be integrated.

Despite the irregular level of publication and research work resulting from past excavation campaigns, all the interventions conducted in the archaeological site underline the wide range of burial types documented in Puig des Molins which include both cremation and inhumation rituals (natural/altered/artificial cavities, pits, hypogea, burials in amphorae, etc.) (Fig. 2). As previous studies pointed out, research underscores the complex nature of the funerary rituals performed in

¹ More information about the archaeological seasons in PDM, see Bofill *et alii* (in press).

the site over its period of use (Gómez Bellard *et alii*, 1991; Fernández, 1992; Costa & Fernández, 2003; Mezquida, 2022), and the significance of the scientific treatment of all the available data which is being incorporated into the GIS-PDM programme.

Objectives and methodology

The main objective of the project is to integrate within a single digital tool all the documentation and data, either graphic or alphanumeric, generated by fieldwork and subsequent analyses in order to store it and make it accessible for further study and reference. The project's principal goal covers three main areas of interest concerning the site: document and heritage management, archaeological investigation and dissemination.

A. Objectives of document and heritage management of the necropolis:

- A.1. Compiling all existing data and documents.
- A.2. Georeferencing spatial data.
- A.3. Linking spatial and alphanumeric data. This involves correlating spatial, chronological, ritual or anthropological data.

As a result, more comprehensive knowledge of the site will be gained in order to improve its management and protection plans.

B. In terms of research, the following will be analysed:

- B.1. Space, time and material burial organization models.
- B.2. Funerary architecture diversity.
- B.3. Relationship between funerary container and content.
- B.4. Gain a deeper knowledge of the communities buried in the necropolis.
- B.5. Planning new field interventions based on the project's scientific requests.

C. Finally, concerning the aforementioned areas, the GIS-PDM project's dissemination objectives will focus on making the collected data available online to researchers and to anyone with an interest in the project. The following is proposed:

- C.1. Creating a web viewer of the GIS Puig des Molins.
- C.2. Carrying out several dissemination projects aimed at different audiences (general public and researchers).

Further dissemination proposals will also be devised after the implementation such as linking the GIS-PDM database to the existing virtual tours of the necropolis² or to future 3D models of the site.

System structure

Regarding the structure of the computer system, the three main opensource components are:

- POSTGRES/POSTGIS: a spatial database management system that not only stores and displays information in a multi-user setup but also enables analysis of the data via complex queries combining spatial and alphanumeric variables which are programmed in Structured Query Language, SQL.

² Public could also virtually visit the Monographic Museum of Puig des Molins at <https://maef.eu/tour-virtual-museo-monografico-puig-des-molins-2-2-2/> and of a group of underground Punic burials called Hypogea of La Mula which can be visited at <https://maef.eu/tour-virtual-hipogeos-de-la-mula/>. Public could also virtually visit the Monographic Museum of Puig des Molins at <https://maef.eu/en/tour-virtual-museo-monografico-puig-des-molins/>.

- QGIS: a desktop application that primarily serves as a graphic interface for the visualization, input, editing and analysis of data. The information stored in the database as well as other topographic or cartographic sources such as orthophotos or LIDAR data may be loaded in overlapping layers. Additionally, this software contains a wide set of tools including a device for georeferencing topographic plans from the various excavation campaigns performed in the site.
- LIZMAP: software that creates a web map viewer for the dissemination of information.

Designing a relational database

The next phase of the project consisted of designing a database made up of a set of three inter-related tables. Firstly, the database features a primary table focused on the funerary structure as the basic unit of analysis (Fig. 3). The first table contains general information about each burial starting with their ID number-*currens* number in the total count of documented burials. This number does not correspond to the burial number given to each funerary structure in the campaign where it was documented, though this number is also listed in the primary table. Other facts such as the sector where the burial is located, the year of excavation, its directors, etc. are also included as well as a general image of the burial. In the same table, across several tabs, further information of the burial is provided such as its chronology, measurements, typology, related structures, bibliography, etc.

tipología— Objetos Totales: 426, Filtrados: 426, Seleccionados: 0

REGISTRO GENERAL CRONOLOGÍA TIPOLOGÍA GEOMETRÍA ESTRUCTURAS RELACIONADAS HIPOGEO REGISTRO MAT

ID estructura funeraria 184

Estado de la estructura Excavado

Sector NO

Año de excavación 2000

Campaña 2000

Directores Ana Mezquida Orti y Jordi H. Fernández Gómez.

Número de tumba en la campaña Cremación 9

Descripción de la excavación NULL

Estado de conservación de la estructura Alterado

Descripción del estado de conservación NULL

[id_184_general.JPG](#)

Foto tumba

Foto ubicación [NULL](#)

Figure 3. Table 1 of funerary structures.

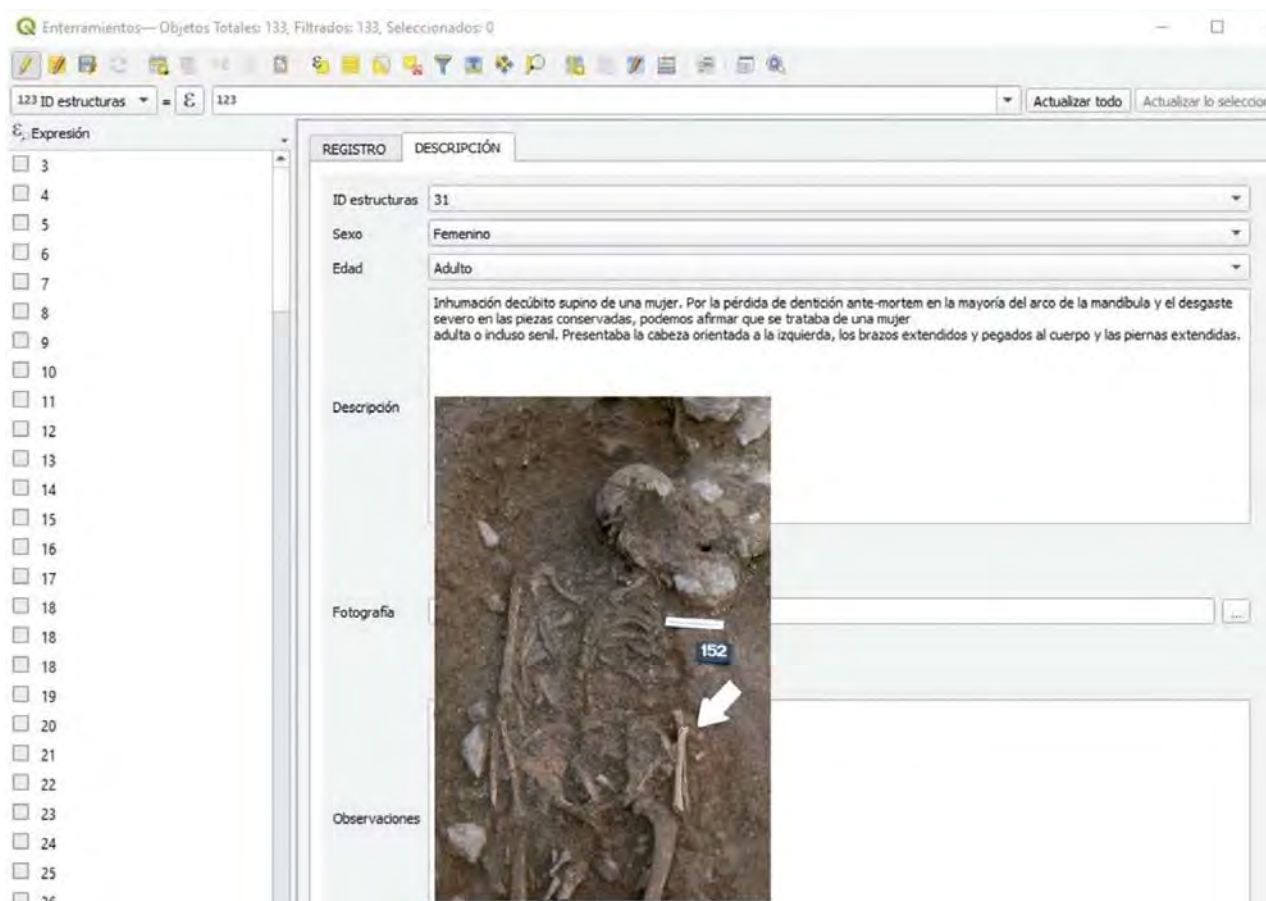


Figure 4. Table 2 of data concerning human burials.

The second table corresponds to anthropological information of the burials with details such as gender, age, a description of bone remains, the outcome of anthropological analyses and detailed photographs of each burial (Fig. 4). Finally, the table of grave goods (Fig. 5) describes the materials accompanying the buried individuals with a code list that synthesizes and systematizes grave goods data. Based on previous studies of burial rituals (see a summary in Mezquida, 2022), broad categories were created in terms of the meaning or function met by the objects in the ritual itself and, within these categories the various documented materials were included. Consequently, the following groups of materials were established: personal adornment and protection (AP), accompaniment and offerings (AO) and votive or funerary objects (VF). Each group was divided into subgroups listed by types of materials, thus, necklace beads NB are classed under PA.NB. Similarly, bells (BE) figure under the code PA.BE and ceramic vessels (CV) are coded as AO.CV. A further group (CO) was created to include materials found in the graves that may not only be associated to grave goods but to the containers themselves, such as urns or coffins. This group includes elements such as embellishments, nails, etc.

Cartography and topography

The GIS-PDM cartography and topography draws from the plans created by the excavation campaigns conducted to-date which were recently georeferenced based on two new cartographic resources developed as part of the new project. Firstly, a high-resolution orthophoto of the site (4 cm per pixel as opposed to 9 cm per pixel of the former most detailed orthophoto available so far) was commissioned and taken from a photogrammetric flight in May 2021. Secondly, another detailed orthophoto was taken of the north-western section of the museum using 3D laser scanning technology.

Code	Description		
AP	Personal adornment and protection	AP.JM	Metal jewellery
		AP.CC	Beads
		AP.C	Pendants
		AP.A	Amulets
		AP.E	Scarabs
		AP.C	Seashell
		AP.CA	Bells
		AP.ES	Mirrors
AO	Accompaniment and offerings	AO.RC.CP	Common Punic-Ebusitan pottery
		AO.RC.CI	Imitation pottery
		AO.RC.CIM	Imported pottery
		AO.RC.T	Transport pottery
		AO.RC.CCE	Kitchen Punic-Ebusitan pottery
		AO.TQ	Thymiaterion
		AO.RPV	Glass-paste and glass containers
		AO.IA	Agricultural instruments
		AO.IT	Textile instruments
		AO.IP	Fishing instruments
		AO.IME	Measuring instruments
		AO.IM	Medical instruments
		AO.AP	Weapons
		AO.IMU	Musical instruments
		AO.M	Coins
		AO.J	Toys
		AO.OA	Food offerings
		AO.O	Others
VF	Votive or funerary objects	VF.H	Ostrich egg shells
		VF.T	Terracotas
		VF.PM	Plaques and moulds
		VF.A	Askos
		VF.RP	Lead scroll
		VF.B	Betyl
		VF.O	Ochre remains
CO	Parts of containers / Others	CO.AB	Handle
		CO.B	Hinge
		CO.C	Nail
		CO.CG	Clip-nail
		CO.E	Embellishment

Figure 5. Table concerning grave goods.

As previously stated, one of the project's main objectives consists of integrating and georeferencing all the site plans resulting from fieldwork campaigns. In particular, a significant portion of the documentation from the north-western sector was uploaded, as the latest excavations in the necropolis were conducted in this area. This location therefore yields the largest and most accurate information available not only regarding the hypogea but also other types of graves both from the Phoenician and later periods. Site plans of sections currently outside the fenced area of the necropolis were also

included, such as the Can Partit site (Fig. 6) and León Street (in progress). This involved searching and recovering site plans, drawings and sketches of the locations of graves excavated in older interventions. This information was found in the archive collections of the MAEF. As a result of this work the relevant documents are now properly identified, scanned and georeferenced.

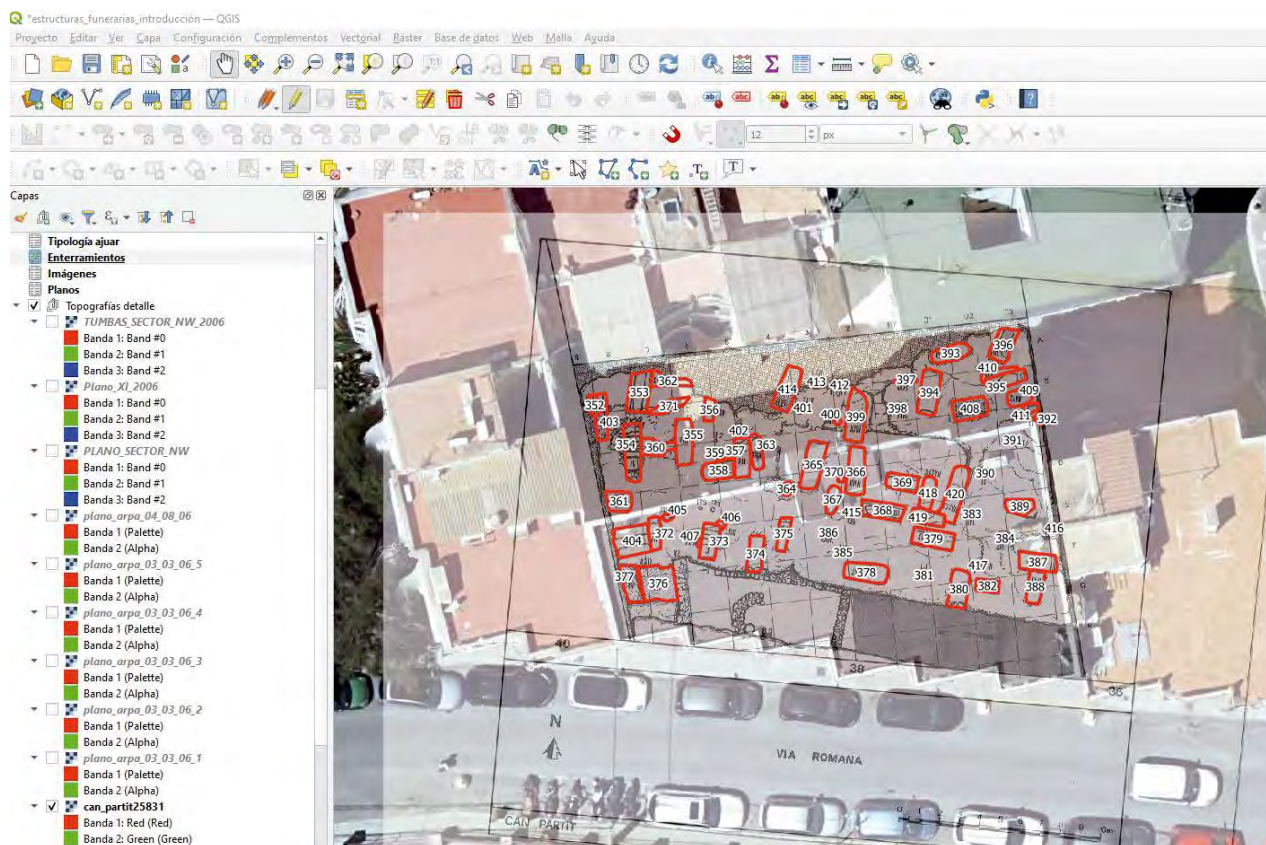


Figure 6. Funerary structures found, drawn and georeferenced in the Can Partit site (Vía Romana, 38) superimposing the plan from the 1986 excavation over the orthophoto taken in 2021.

Initial progress and outlook

At this point, a total of 420 records of funerary structures have been filed, along with a drawing of their particular geometrical features on the cartography base, corresponding to graves dating from the Phoenician era to the Islamic period (Fig. 7). Likewise, 132 records of burials and 124 records of grave goods were filed. As the project evolves, this GIS tool will facilitate analysis by combining different variables both in terms of location and concerning aspects such as grave goods, rituals, chronology of the burials, etc. This will allow for diverse searches based on specific parameters such as the grave type (see an example in Fig. 8) the age of the deceased individuals, chronology and searches may also be conducted combining two or more parameters.

Regarding the aforementioned objectives of dissemination, the first step consisted of creating a web viewer of the GIS-PDM (Fig. 9) which will be available online to researchers and anyone interested in the project. Such public access tools are being implemented in various archaeological projects of specific regional extent, such as the Archaeological Chart of Barcelona³ managed by the

³ <http://cartaarqueologica.bcn.cat/>



Figure 7. An update overview of all the funerary structures included in the GIS-PDM.

Archaeology Office of the Barcelona City Council, and for site-specific analyses, as in the case of the royal necropolises of Thebes through the Theban Mapping Project⁴ promoted by the American Research Center in Egypt. In our case study, the web viewer of the GIS-PDM will provide a charted view of all the georeferenced burials allowing queries regarding key recorded variables. Different levels of access to the information (based on user profiles, either specialized or general public) including details of each burial, such as the year of excavation, structure chronology, burial type and related publications and analyses.

Regarding the research objectives of the project, despite being at an early stage—primarily concerned with the input of data into the GIS-PDM and conducting preliminary analysis trials—it offers genuinely exciting and extensive possibilities. This is not an isolated project; rather, it will serve cross-sectional studies of all the research conducted in the site in terms of analyses of materials, anthropological studies, C14 dating, ongoing analyses on ancient DNA, and studies of the spatial evolution of the archaeological site. Initial proposals were already made to delimit the necropolis boundaries, i.e. Ramon (2003) concerning the north-western border of the site which may be reassessed and expanded thanks to the GIS-PDM.

⁴ <http://thebanmappingproject.com/>



Figure 8. An example of the distribution of child burials in amphorae in the NW sector. Note that a group of 16 child burials on the west side were excavated by Mañá de Angulo in 1946 (Gómez Bellard, 1986: 130-138, fig. 3) before the new buildings were constructed.

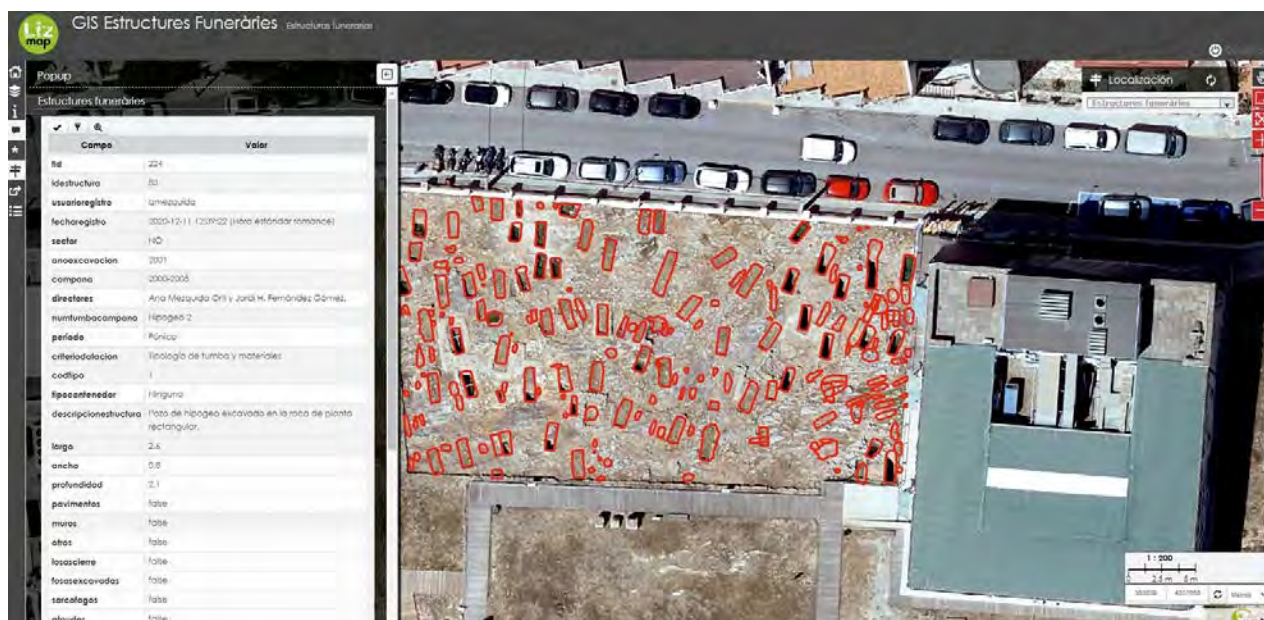


Figure 9. The first version of the GIS-PDM viewer.

One of the current lines of research deals with the differentiation of the space distribution of graves by age groups in order to establish whether there was a peculiar funerary procedure (concerning child burials, see latest analyses by Mezquida, 2014, 2021; Rivera-Hernández, 2020).

This approach has already been adopted in other Punic necropolises such as in Monte Sirai, in Sardinia, where adult and child burial clusters were documented around a particular burial. These clusters supported by the mitochondrial genome analysis of some individuals could be related as siblings or cousins (Guirguis *et alii*, 2018).

Whereas few GIS applications have so far been developed in other Phoenician-Punic necropolises, and those in progress are still at an early stage (e.g. in Tharros – Sardinia, presented by Fariselli *et alii*, 2017; and in Amathus – Cyprus, by Cannavò, 2016), this type of digital tool is unquestionably crucial for the advancement in the archaeological analysis of necropolises of extensive occupation both in terms of space and time as they yield massive amounts and a wide variety of data. Therefore, the project ought to be seen as a forward-looking enterprise that will exponentially advance our knowledge of the necropolis of Puig des Molins, a pivotal site in the study of Antiquity in the western Mediterranean.

Bibliography

- Bofill, M.; Mezquida, A.; Barreda, D. A. y Costa, B. (in press). “Nuevo proyecto de estudio sobre el espacio funerario del Puig des Molins (Eivissa) a través del uso de los Sistemas de Información Geográfica”, en *Actes de les XI Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears*, 2022, Eivissa. Consell d'Eivissa.
- Cannavò, A. (2016). “Mapping ancient Amathus” BOUROGIANNIS, G., MÜHLENBOCK, C., *Ancient Cyprus today: Museum collections and new research*, PB184, Astroms förlag, Studies in Mediterranean Archaeology and Literature, 119-28.
- Costa, B. (1991). “Las excavaciones arqueológicas en el solar nº 38 de la Vía Romana (Can Partit)” en *I Jornades de Arqueologia Fenicio-Púnica*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 24. Ibiza, 29-58.
- Costa, B. & Fernández, J. H. (2003). “Necrópolis del Puig des Molins (Eivissa). las fases fenicio-púnicas”, *Misceláneas de arqueología ebusitana (II). El Puig des Molins (Eivissa). Un siglo de investigaciones*, Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 52, Ibiza, 87-148.
- Costa Ribas, B.; Fernández Gómez, J. H. & Gómez Bellard, C. (1991). “Ibiza fenicia: la primera fase de la colonización de la isla (Siglos VII y VI a.C.)” en *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici, Vol. II, Consiglio Nazionale delle Ricerche*, Roma, 759-795.
- Fernández, J. H. (1992). *Excavaciones en la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa). Las campañas de D. Carlos Román Ferrer: 1921-1929*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, Ibiza, 28-29.
- Fernández, J. H. y Costa, B. (2004). “Mundo funerario y sociedad en la Eivissa arcaica. Una aproximación al análisis de los enterramientos de cremación en el Puig des Molins”, en González Prats, A. (ed.). *El Mundo funerario. Actas del III Seminario Internacional sobre Temas fenicios Fenicios (Guardamar del Segura, 3 a 5 de mayo de 2002)*. Alicante, 315-408.
- Fernández, J. H. y Mezquida, A. (2004, unpublished). Memoria de las excavaciones realizadas en la necrópolis del Puig des Molins (2000-2005). Ejemplar dactilografiado en el depósito en el Consell d'Eivissa y en el Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera.
- Fernández, J. H. y Mezquida, A. (2021). “Distribución espacial de los enterramientos en la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa)” COSTA, B., RUIZ CABRERO, L. A., BOFILL, M. (Edit.) *La muerte y el Más Allá entre fenicios y púnicos. Homenaje al profesor Manuel Pellicer Catalán. XI Coloquio del Centro de Estudios Fenicios y Púnicos (Eivissa, 2019)*. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 82, 357-377.
- Gómez Bellard, C. (1984). *La necrópolis del Puig des Molins (Ibiza). Campaña de 1946*. Excavaciones Arqueológicas en España. Ministerio de Cultura.

- Gómez Bellard, C.; Costa Ribas, B.; Gómez Bellard, F.; Gurrea Barricarte, R.; Grau Almero, E. & Martínez Valle, R. (1991). *La colonización fenicia en la isla de Ibiza*. Ministerio de Cultura.
- Guirguis, M.; Orquín, R. & Pompianu, E. (2018). "Premature deaths in Punic Sardinia. The perception of childhood in funerary contexts from Monte Sirai and Villamar" TABOLLI, J. (ed.) *From Invisible to Visible. New Methods and Data for the Archaeology of Infant and Child Burials in Pre-Roman Italy and Beyond*, (Studies in Mediterranean Archaeology 149), Astrom Editions, 207-217.
- Mezquida, A. (2006). "Excavaciones en el subsuelo del Museo Monográfico del puig de Molins", *Fites* 6, 15-24.
- Mezquida, A. (2014). "Un nuevo enterramiento infantil en ánfora en la necrópolis del Puig des Molins" *In amicitia. Miscel·lània d'estudis en homenatge a Jordi H. Fernández*. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 72, 433-448.
- Mezquida, A. (2021). "A propósito de un nuevo enterramiento infantil en la Necrópolis del Puig des Molins", *Joana Maria Palou i Sampol Homenatge dels seus amics*, Associació D'Amics del Museu de Mallorca, 486-501.
- Mezquida, A. (2022). *Ritual funerario en la necrópolis del Puig des Molins (Ibiza). La excavación de 2006*. Monografies del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 1.
- Ramon, J. (2003). "Puig des Molins (Eivissa). El límite NW de la necrópolis fenicio-púnica", *Misceláneas de arqueología ebusitana (II). El Puig des Molins (Eivissa). Un siglo de investigaciones*, Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 52, 149-195.
- Rivera-Hernández, A. (2020). "Infancia y prácticas funerarias en la necrópolis del Puig des Molins, Ibiza (SS: VII-II A.C.)" IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, Mytras, 5, 1921-1934.

Phoenician-Punic people and items in the Ancient Aegean. First results of the GREPURE Project

Antonio M. Sáez Romero

Universidad de Sevilla
asaez1@us.es

Max Luaces

Universidad de Sevilla/Toulouse
max.luaces@univ-tlse2.fr

Horacio González

Universidad Complutense de Madrid
hogonzal@ucm.es

Ioulia Tzonou

American School of Classical Studies at Athens,
Corinth
itzonou.corinth@ascsa.edu.gr

Ricardo Belizón Aragón

Consejería de Cultura, Junta de Andalucía
rbelizon13@gmail.com

Leandro Fantuzzi

Universitat de Barcelona
lfantuzzi@ub.edu

Penélope I. Martínez

Investigadora independiente
martinezdelosreyes@gmail.com

María de los Reyes López Jurado

Universidad de Sevilla
mljurado@us.es

Francisco José Blanco Arcos

Investigador independiente
afblanco136@gmail.com

Carmen Ramírez Cañas

Universidad de Sevilla
mramirez7@us.es

Juan del Caño Cobo

University of Cyprus
judelcob@gmail.com

Ramón Díaz de Mayorga

Investigador independiente
radimaarias@gmail.com

George Koutsouflakis

University of Thessaly, Volos
geokoutsgr@yahoo.gr

Konstantinos Filis

Greek Ministry of Culture & Sports, Achaia
kfilis@culture.gr

Giorgos Bourogiannis

National Hellenic Research Foundation
gbourogiannis@eie.gr

Beatrice Arra

Investigadora independiente
arrabeatrice@gmail.com

Aroa Heredia

Investigadora independiente
aroaherediabarroso.1997@gmail.com

Bárbara Polo

Investigadora independiente
barbarapolog@gmail.com

Resumen: Hasta el momento han sido escasos los materiales fenicio-púnicos datados en el I milenio a.C. hallados en el Egeo, y tampoco son abundantes otros tipos de fuentes que permitan analizar las conexiones culturales-económicas establecidas con los fenicios y púnicos levantinos y occidentales. Nuevos hallazgos terrestres y subacuáticos, relacionados tanto con el comercio marítimo como con la existencia de comunidades fenicias asentadas en diversos puntos del Egeo, permiten reconsiderar una las relaciones históricas que se establecieron entre las comunidades fenicio-púnicas y la región del Egeo en el marco del proyecto GREPURE: Grecia Púnica Redescubierta (FBBVA Logos 2019). El objetivo del proyecto es identificar ítems y conjuntos materiales fenicio-púnicos procedentes de excavaciones antiguas y recientes, y recopilar y sistematizar esta información en una base de datos (disponible en web).

Palabras clave: Edad del Hierro, Comercio, Ánfora, Interculturalidad, Humanidades digitales, Pecio

Abstract: To date, Phoenician-Punic materials dating back to the 1st millennium BC found in the Aegean are scarce, and other sources which allow the analysis of the cultural-economic connections established with the Phoenicians and Punics from the Levant and the west are not abundant as well. New land and underwater findings, related both to maritime trade and to Phoenician communities settled in various parts of the Aegean, allow reconsidering the historical relationships that were established between the Phoenician-Punic communities and the Aegean region as part of the GREPURE: Punic Greece Rediscovered (FBBVA Logos 2019) project. The aim of the project is to identify Phoenician-Punic items and material assemblages from old and recent excavations, and to compile and systematize this information in a database (web-based).

Keywords: Iron Age, Trade, Amphora, Cross-cultural contact, Digital Humanities, Shipwreck

Introductory note

The geographical setting of the Aegean Sea provided its islands and surrounding coasts a strategic position for the trade relations that connected the central Mediterranean with the shores of the eastern Mediterranean and the Levant (and vice versa) in Antiquity. Considering this determining factor, it is discouraging that the identification and publication of Phoenician-Punic imports and related remains (epigraphic evidence, coins, etc.) has been very limited so far (see Coldstream, 1982; Wolff, 2004; Kotsonas y Stampolidis, 2006; Kourou, 2007; Sherratt, 2010; Bourogiannis, 2012, 2018; Van Alfen, 2016; Ioannou, 2017). Therefore, the markers to study the relations established throughout the 1st millennium BC between the Aegean populations and the Phoenician-Punic communities, whose commercial expansion is well-known in the rest of the Mediterranean Sea and the Atlantic Ocean for this period, are scarce and the established historical narrative depends to a large extent on the examination of the also limited ancient written sources (a summary in Lipinski 2004, but also see Baslez, 1987; and Van Alfen, 2002).

Recent studies have identified important material assemblages that include Phoenician-Punic western and/or Levantine goods, such as those documented at the Punic Amphora Building in Corinth (Sáez, 2021) or a wreck located off the island of Levitha in the southeastern Aegean (Koutsouflakis *et al.*, 2022), which raise the need to rethink the presence of these imports in the Aegean area through new research initiatives. The goals, methodology and first results of the GREPURE Project: Punic Greece Revisited (funded by FBBVA Logos 2019, see <http://grepure.us.es/>) are discussed. The project aims at identifying the Phoenician-Punic contact and/or presence based on material elements from old and recent excavations, and at gathering and systematizing this information through a digitized database (web-based) that can serve as a reference for future research work in this geographical area. On the basis of this corpus, an updated perspective of the historical connections developed between the Phoenician-Punic groups and the Aegean area is expected to be established.

The Background: the invisible Phoenicians

The case of the Punic Amphora Building excavated at Corinth is particularly significant, and can be used as reference to portray the previous research and the state of the art that driven to running the GREPURE Project. Since the mid-1970s, the discovery of Punic amphorae in places such as Athens (Lawall, 2006), Olympia (Gauer, 1975) and Corinth (Williams, 1980; Maniatis *et al.*, 1984; Zimmerman-Munn, 2003) stimulated the interest of western scholars on these commercial connections, since those items and commodities, unusual in the classical Greek world, allowed corrobor-

ating the accounts provided by several ancient authors (Hippocrates, Eupolis, Antiphanes, Nikostratos, etc.) on the intense and lucrative trade developed between Greeks and Western Punics focusing on the consumption of salted bluefin tuna of great quality and high price (for the Greek sources, see García y Ferrer, 2012). Also, the Aegean findings, were unearthed in stratigraphic sequences excavated and studied with more efficient and up-to-date methodological approaches than those that were being applied at the time in the excavations carried out in the Phoenician cities of Cadiz, Malaga and other key towns and artisanal districts of the far western Mediterranean.

Since the publication of the first news about these Punic amphorae found in Greece (Fig. 1a), these items and contexts became an almost mandatory reference, but also a distant object of desire for the colleagues who were then working on these historical issues in the 1980s and 1990s (as a sample of the impact, see Frutos *et al.*, 1988, Muñoz *et al.*, 1988; López Castro, 1993). However, at that time, the records of the Strait of Gibraltar region did not allow establishing a direct connection or clarifying essential aspects of the finds reported in the Aegean (Morales, 1993). On the one hand, the dating of the western artisanal sites had not been clearly defined, and depended to a great extent on the Aegean contexts; and on the other hand, no pottery workshops of that period (classical) had been found, so it was not possible to establish with the required certainty where the amphorae found at Corinth, Olympia and Athens had been produced (thus leaving unresolved the debate concerning if Gadir, the main western Phoenician city, had been the leading hub, as the ancient sources indicated; see López Castro, 1997).



Figure 1. Map of the Aegean showing the sites mentioned in the text, highlighting the three in which western Punic amphorae have been identified (a); photographs of the working sessions during the 2014-2019 seasons at the ASCSA facilities at Corinth (b).

The pottery workshops, however, started to be excavated since 1996-1997, and the fish processing facilities were also studied more thoroughly and got published, which led over the past two decades to the first analyses of fish remains, the archaeometric characterization of the pottery productions of the Cadiz and Malaga workshops, etc. The abundant information accumulated since the late 1990s about the Punic kiln sites and the fish-processing infrastructures allowed for a scientific discussion different from that of previous decades, given that the excavation and analytical methodologies in the West had also been updated and were in line with the production of data in the rest of the Mediterranean world. It was in this context that the project to study the remains of the Punic Amphora Building was born, designed in 2014 alongside the review that Dr. T. Theodoropoulou was carrying out of the fish remains found at the site, and thanks to the collaboration established with the American School of Classical Studies at Athens. Since 2014 the annual study seasons (Fig. 1b) allowed to process thousands of Punic amphora sherds, and to verify that the typological features and the fabrics found at Corinth fully matched with the samples available from Cadiz and Malaga workshops. From then on, the annual season to study the materials of the Punic Amphora Building became a milestone every summer, and the team reviewed thoroughly the contexts and carried out archaeometric analyses (in collaboration with the Fitch Laboratory of the British School at Athens) that defined in a more robust way the provenance of the imports, from different western Punic port-cities (Fantuzzi *et al.*, 2020). Much longer visits were completed every year until 2019, supported by the American School, the University of Seville and the San Fernando (Cádiz) city council. During those research stays the team examined, quantified, drawn, photographed, described and sampled almost every item or database (excavation notebooks, coin archive, etc.) linked to the famous building and its surroundings (Fig. 2).

As the Punic Amphora Building study project grew, especially since the summer of 2016, our interest focused not only on understanding this specific case, but the general dynamics of contact, settlement and distribution of Eastern Phoenician, Carthaginian, and Western Punic people (and commodities) across the Aegean throughout the 1st millennium BC. In a short time, in the case of Corinth, it evolved from research mainly concentrated on the amphorae (Fantuzzi *et al.*, 2020; Sáez, 2021), to the certainty that it was necessary to study the whole context to understand the consumption patterns of these Punic amphorae in that corner of the port city, and to clarify debates such as whether it was an early example of a tavern, a shop, a house or a mixture of several of these possibilities (Sáez *et al.*, 2020; Sáez y Theodoropoulou, 2021). Chronology was also an important issue, as to a large extent the finds from Corinth, Olympia and Athens had been used since the early 1980s to establish the chronology of these transport containers, and it was necessary to review whether these parameters were placed on a firm foundation.

Therefore, since then, the idea of revising first-hand other datasets which include similar Punic amphorae of the classical period, such as those from Athens and Olympia, was taking shape. Both ancient literary sources and several archaeological finds, widely known and discussed in the academic literature, also indicated the existence of significant trade networks and Phoenician products flowing during the Late Classical and Hellenistic periods, as well as the settlement of Levantine and Cypriot communities in different sites across the Aegean (specifically Rhodes, Delos and Athens). The contacts established with several Greek colleagues working on these aspects, with ongoing projects in different Aegean settings, in which the Phoenician-Punic material assemblages had a prominent place, were also decisive in deciding to develop a broader specific project that could contribute to the systematization of these findings and their historical significance. Thus, to put in context the case of Corinth it was planned to conduct a broader and more systematic tracking of other Phoenician and Punic finds, in order to better understand key questions such as the frequency and intensity of contacts, or if they were - in the case of imports from Cadiz and the Strait of Gibraltar - direct long-distance trade connections or whether Carthaginians, Sicilian or southern Italian Greeks or other communities could have played a significant role as intermediaries in ports of the central Mediterranean.

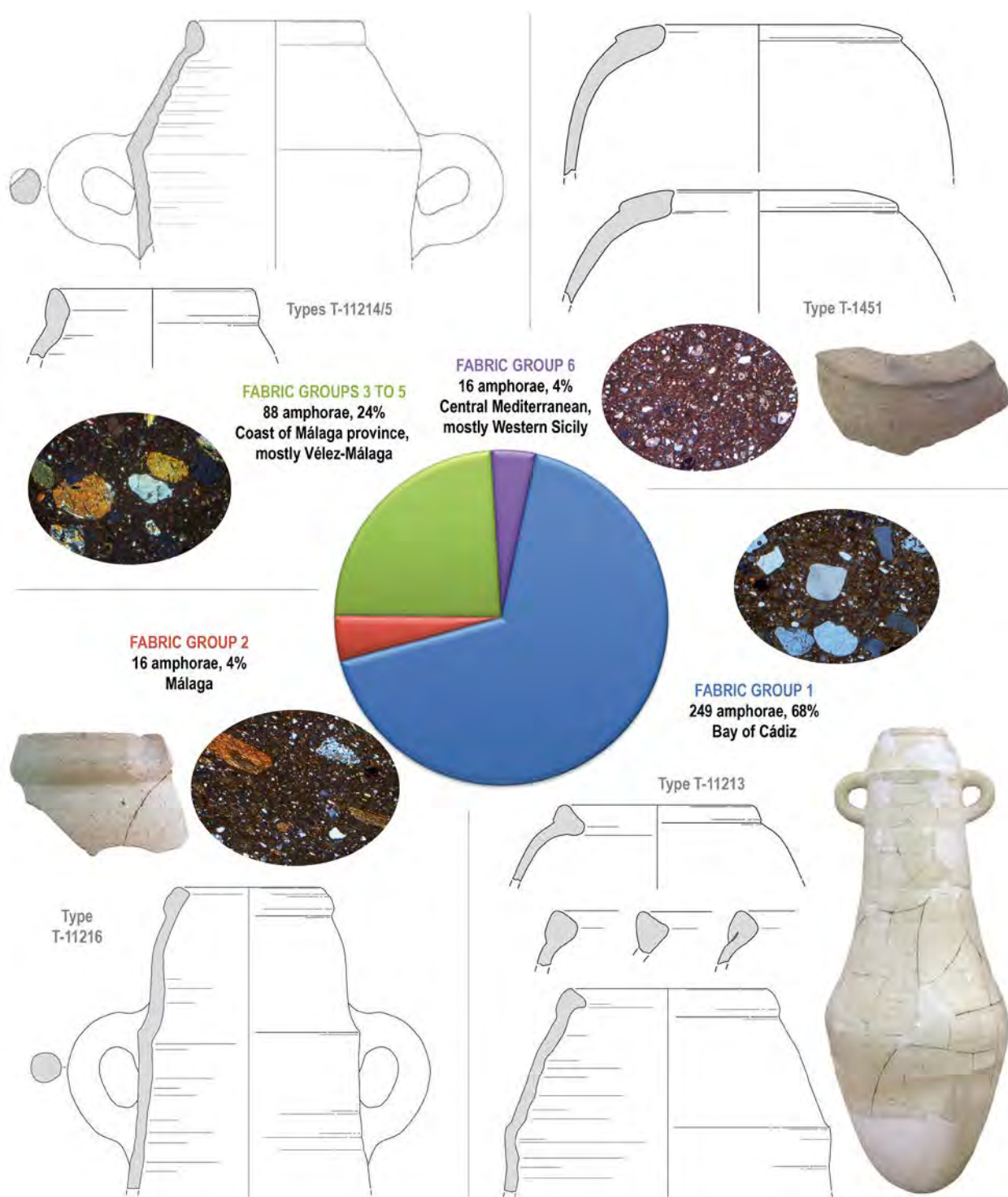


Figure 2. Preliminary overview of the quantitative distribution of amphorae found in the Punic Amphora Building at Corinth, showing the association to main types and fabrics (after Fantuzzi *et al.*, 2020 and Sáez, 2021; drawings after Ramon, 1995).

The project

The project was granted in mid-2020 and it has been in development until mid-2023, despite the large-scale troubles caused by the Pandemic and the limited the access to collections and sites, the cancellation of the conferences scheduled, etc. The team included researchers from various Spanish institutions (in particular scholars and PhD candidates of the University of Seville), and others based

in Greece, that have been working to systematize the information from numerous Aegean sites and to review not only the typological and chronological attribution of many items or sets of items, but also the historical significance of their presence in this area and the different Mediterranean cultural and economic connections related to the historical setting of each case.

Main goals

GREPURE aims to approach what is known in previous historiography as the Classical World (and specifically the ancient Greek sphere) from an alternative perspective, from the “look of the others” (López Ruiz, 2019, 2022), paying attention to the contacts and the evidence left in the Aegean area and the Eastern Mediterranean by the interaction between the Phoenician-Punic communities of the entire Mediterranean basin and the Greeks. In this regard, the project’s approach aims to break with the traditional division between the two worlds, described by long-established scientific literature as two “sealed spheres” in cultural and social terms, as two circles barely tangent in economic matters and antagonistic in many political and military situations, with a theoretical background that has largely been replicated the idealized vision transmitted by some classical literature. The project aims to demonstrate, by examining all kinds of indicators, that the connections established between the Phoenician-Punic and Greek groups in ancient times were much more complex and intense, establishing frequent interactions in the cultural, economic and social spheres, with a fluid transfer of products, ideas and people, alternating clashes and alliances.

This need to rethink the historical evolution of the ancient Mediterranean world and its peripheries, leaving behind traditional views and giving greater weight to archaeological indicators, has long been the subject of attention highlighted by numerous scholars (among many others, see Herring *et al.*, 2006; Van Dommelen y Knapp, 2010; Hales y Hodos, 2010; Prag y Quinn, 2013; Martin, 2017; Hodos, 2020). The project is thus part of the new approaches that in the last two decades have been emphasizing the existence of an Ancient World that is interconnected and interdependent in many aspects (especially in the economic field), in a certain way “globalized” and in which it is impossible to understand the development of certain patterns of socio-political organization, artistic and philosophical advances, urban designs, key technologies, languages, cults and myths, and economic markets/circuits without the existence of a necessary connection between Greeks, Phoenicians, Carthaginians, Etruscans, Iberians, Italics, Egyptians, Cypriots, and many others. It is therefore an innovative methodological perspective, which tries to escape from the rigid modern conception of the frontier concept (physical and cultural) and from the “red lines” drawn so far by historiography on the “classical world”. Thus, the project aims to fuel the debate and open analysis based on the examination of archaeological, literary, linguistic and historical documentation that has been undervalued or directly ignored by the mainstream scholarship for decades.

Specifically, the project seeks out to systematize the information on the archaeological (pottery, metal, glass, ivory, etc.), epigraphic and literary remains that provide information on the transfer of commodities or the settlement of Eastern/Western Phoenicians and Punics in the Aegean throughout the 1st millennium BC. So, the main goal is to produce a new overview with solid scientific foundations on a scarcely explored but crucial aspect to understand the relations of the Greek world with the rest of the Mediterranean and the evolution of key features of their culture, economy, language, etc.

The research focusses on the individual or combined scientific study of these evidences and their publication, making visible and putting into historical context a -until now- scattered set of archaeological data, that describe an intercultural ancient Greek world, fully integrated and in interaction with other cultural and economic spheres of the time such as the Phoenician-Punic one. In this way, it is hoped to help researchers who usually deal with the so-called Classical World (understood as Greek and Roman) and the Phoenician and Punic spheres to find a common working space.

Methodology and Workflow

The main activity has been the systematization of the data through the review of the academic literature, making the information accessible in a web-based databank linked to a map (<https://grepure.us.es/map/>) (Fig. 3). This catalogue includes both published finds and also unpublished data from the various ongoing projects led by the team's researchers, and others that may be

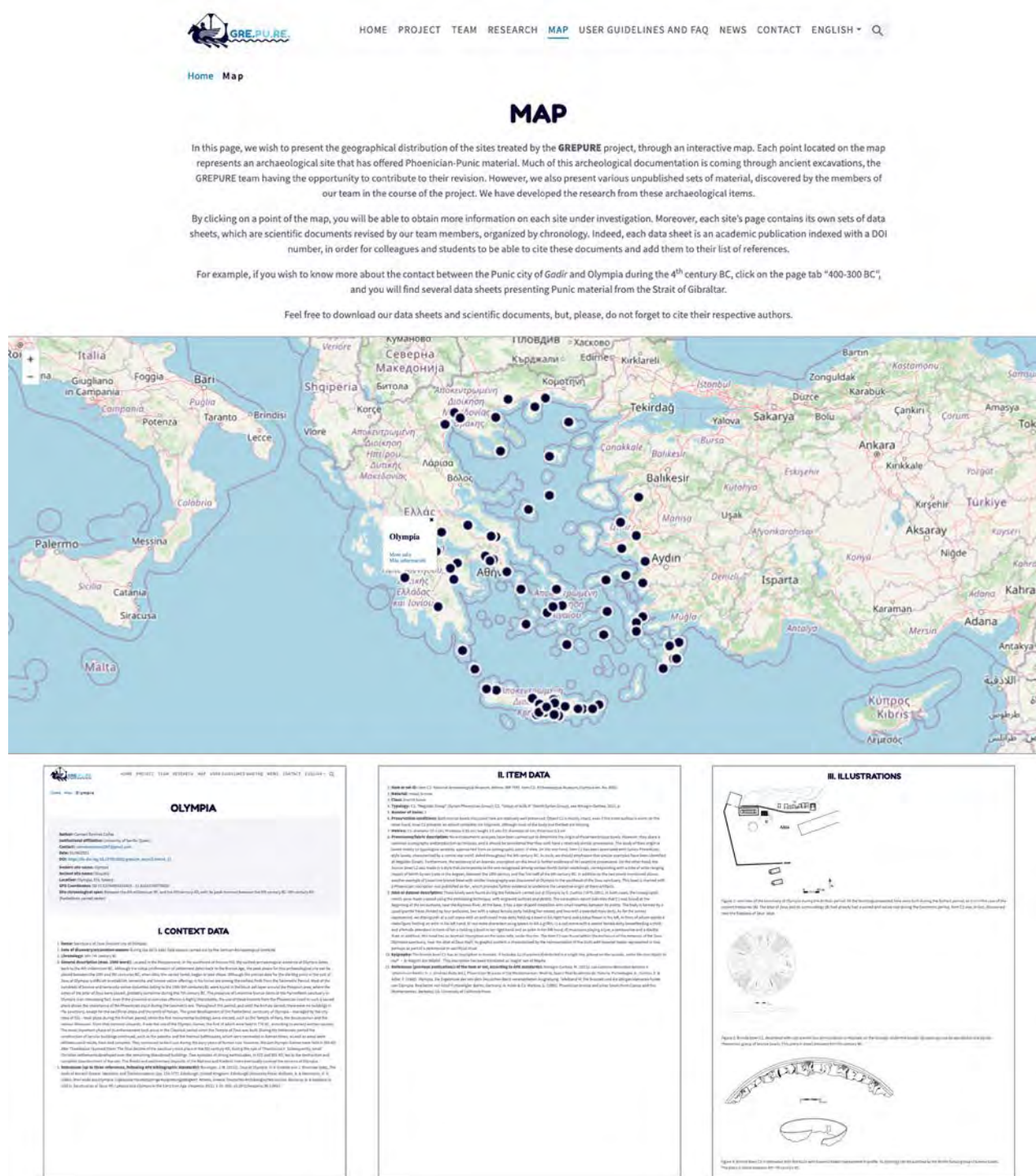


Figure 3. Access panel to the interactive map in the GREPURE website. By clicking on one of the dots the user can access to the short papers about the different finds recorded in each site, through a window providing a general introduction to these deposits (web designed and updated by Guadaltel). The example (bottom) shows a bronze bowl found at Olympia.

collected through the team members' work visits in the area or through specific research plans. Dissemination of the findings and their interpretation is made through datasheets (short papers) available on the website, which can be accessed using an interactive map in which the findings recorded are placed along with a general description of each site. Detailed information on the items is provided in each datasheet, including photographs/drawings, plans of the sites with the location of the finds, and short texts with key references. The website, the interactive map and its associated contents are the backbone of the public activity of the project and of the dissemination of the results.

However, it is not an outreach site restricted to the project team, and is open to the participation of external researchers and teams who wish to publish online open access items or assemblages of material related to the GREPURE topics. The website and its combination in the interactive map and the connected short papers are key sections of the project. For the moment the team has been able to produce only a few datasheets, but it is planned to continue feeding this database in the coming years even after the project is officially concluded. Contributions from other colleagues and teams working in Greece who wish to collaborate will therefore be most welcome (FAQ section and guidelines concerning length and style can be found on the website, and submissions can be made via Google Forms¹). For the near future the plan is that the map and the database can be extended and enriched in successive phases of research, adding other geographical areas and periods of the ancient Mediterranean to the scope of the project.

At present, besides creating the contents of the short-papers, the team has been working specifically on some basic aspects of the website:

- The GIS Viewer, in the form of a simple interactive map, on which several dozen sites have been included in which Phoenician or Punic materials dating back to the 1st millennium BC have been found. The information related to each site or item will be housed online, giving access to the essential scientific content about the interest and relevance, interpretation, chronology and references of the items and assemblages. The short-papers have been linked with the findspots displayed on the interactive map.
- The website will also host the three-dimensional photogrammetric models developed by the team, focusing first on the items studied at Corinth and Olympia.
- Create a virtual library focusing on the literature related with the core topics of the project. The contributions resulting from the project will also be hosted on the web.

Main lines of research and preliminary results

The information available in the academic literature has been the main source for the elaboration of several of the short papers, including both key data on the context of the finding and an overview of the sequence of the site, in order to provide a complete and contextualized panorama. The datasheets also include plans and illustrations developed by the team members, based on the published data or produced as a result of our research activities in Greece. Considering the wide geographical and bibliographical setting, with many relevant and far-reaching topics for the history of the ancient Mediterranean world, several lines of research have been selected as focal points of activity, matching the expertise of the members of the team.

On the one hand, some short papers have addressed the study of the Phoenician-Punic epigraphy identified in the Aegean area (including several bilingual finds), and of the relationships established in the linguistic sphere between Phoenicians and Greeks from the end of the 2nd

¹ Access to guidelines and form: <https://grepure.us.es/user-guidelines-and-faq/>

millennium BC, which are key to understanding the creation of the early Greek language itself. However, most of these finds date from the Late Classical and Hellenistic periods, as is the case of the inscriptions discovered in Naxos, Rhodes, Delos and Athens (including well-known bilingual funerary stele from Athens of the 4th-3rd centuries BC; see Stager, 2005).

On the other hand, some datasheets deal with the finding of Punic and other western coins in the western and central Aegean. For the moment, it is a small and very scattered group of artifacts, found in very diverse geographical and historical contexts, whose dates are clustered between the 4th and 1st centuries BC. In some cases, however, they provide very interesting indirect evidence that complements the information provided by other indicators, such as amphorae, on the commercial circuits and connections with the Levant, Carthage and its sphere, and also with the far west, both on the African and European sides. As an example, it is the case of a Punic bronze from Sicily dating to the end of the 4th century BC, found in Building III excavated at Corinth in the southwest forum area (Williams *et al.*, 1973; McPhee y Pemberton, 2012). Also, a silver denarius minted by Juba I, king of Numidia, was found on the road west to the Fountain House of the Athenian agora, dating to the second half of the 1st century BC (Kroll, 1993).

The Punic Amphora Building found at Corinth, as noted above, is another of the main targets of the project. Since 2014 part of the team resumed the study of one of the most emblematic contexts related to the relations between the western Punics and Greece in the classical period. The building, located next to the agora and the main archaic sanctuaries, has allowed us to re-evaluate the commercial contacts established specifically with some western salted-fish and pottery production hub, such as Gadir and Malaka/Maenoba. A number of data sheets are in production for these contexts, which include several hundred T-11210 transport amphorae from Cadiz, Malaga and Velez-Malaga, but also other vessels imported from Carthaginian cities in the central Mediterranean, especially those of western Sicily (Mozia, Palermo/Solunto), northern Tunisia, and Malta.

Also, it is scheduled to include in the database and the interactive map the Punic amphorae found in other relevant sites, such as the Athenian agora and the panhellenic sanctuary of Olympia. The first were studied a few years ago in collaboration with Professor Mark Lawall (2006) and with the permission of the American School of Classical Studies at Athens, including some T-11213 amphorae from Gadir and Malaka dated to the mid 5th century BC. Imports from the western Mediterranean are in the minority in the Agora, but a large number of Carthaginian amphorae have been found, dating to the Late Classical and the Hellenistic periods, including many stamps on vessels coming mostly from northern Tunisia and western Sicily (Grace, 1956; Wolff, 2004; Lawall, 2006). The Punic amphorae found in the excavations carried out by the German Archaeological Institute in the sanctuary of Olympia have been recently re-studied by the GREPURE team and will be also included in the online database (Fig. 4). These items come from different contexts and might have been consumed in diverse circumstances (in the Pheidias workshops, in the area of the South Stoa, and pits located south to the stadium; see Mallwitz y Schiering, 1964; Gauer, 1975), contributing a different pattern to the one observed at the Punic Amphora Building at Corinth. Types and fabrics are similar to those found in Athens and Corinth, coming from Cádiz and Malaga, and dating back to the 5th century BC. However, some are even better preserved than those found at Corinth, and several examples show dipinti painted in red, still clearly readable, perhaps the oldest painted inscriptions on western amphorae identified so far.

Another of the main lines of study addressed has to do with maritime trade and the evolution of the related routes and economic networks, together with the tracking of information about shipwrecks and relevant underwater findings. A particular case study considered in our database, briefly reported in some short papers, is the wreck found off the island of Levitha (Fig. 5), in the southeast Aegean (some first notes on the wreck in Koutsouflakis *et al.*, 2022). Several surveys carried out by Dr. George Koutsouflakis and the team of the Hellenic Ephorate of Underwater Antiquities identified a wreck that was loaded with hundreds of Levantine amphorae, but also with

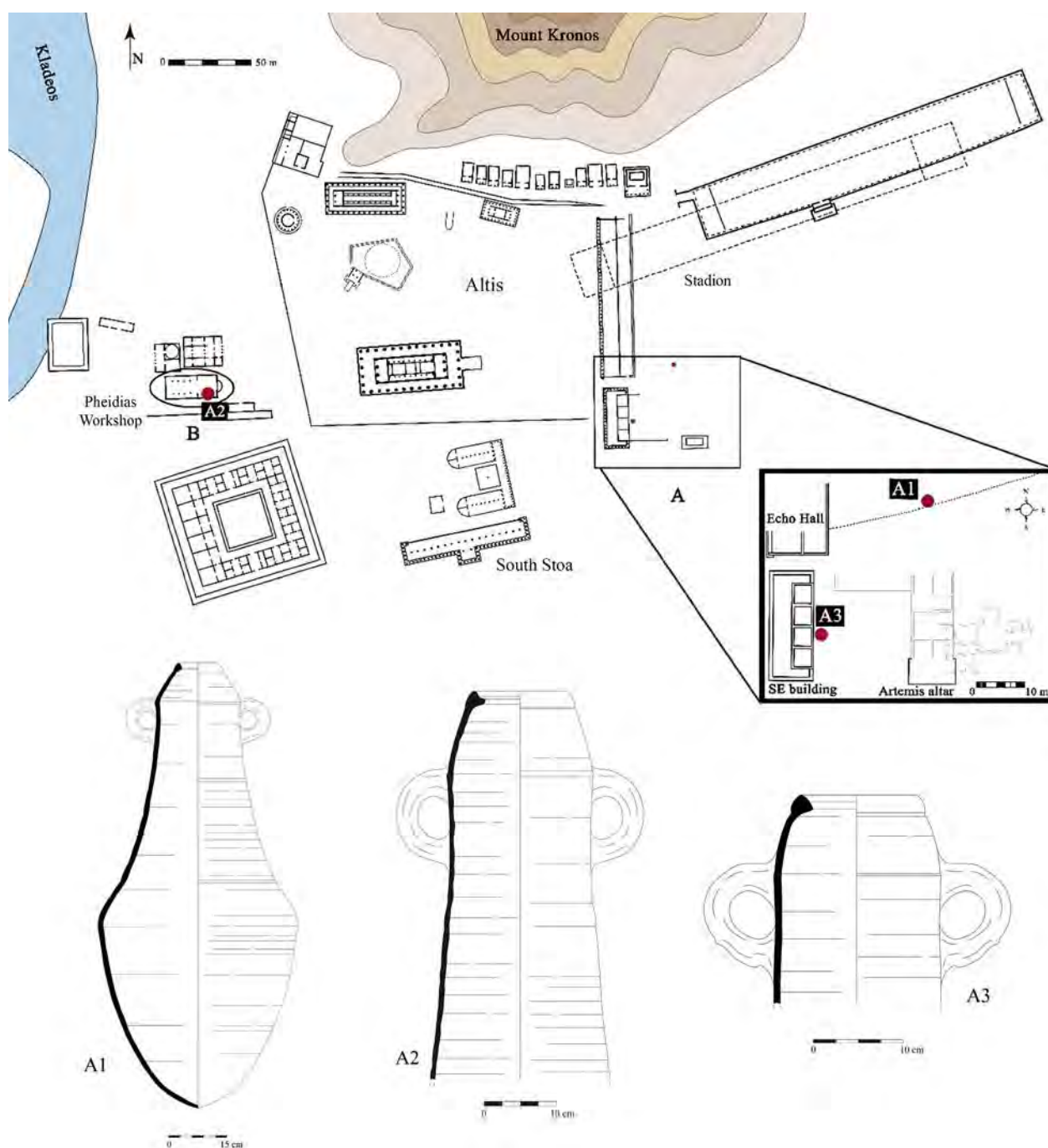


Figure 4. Plan of the areas in which several Punic amphorae were found at Olympia, and drawings of two examples produced in Cadiz area dating to the 5th century (after Mallwitz y Schiering, 1964; Gauer, 1975).

some Carthaginian vessels (from western Sicily), and Rhodian and Greco-Italic amphorae. The fabric of the Levantine amphorae suggest that they may have been produced on the southern coast of the Levant, and might have been related to the trade of wine. The remarkable assemblage found in the wreck so far allows establishing a date in the first half of the 3rd century BC, finding many similarities with the amphorae unearthed at the Ptolemaic Koroni camp in Attica. This is an exceptional discovery, since it is the first time that a wreck found in the Aegean shows a main cargo of Phoenician amphorae, and also because of the presence of Carthaginian transport containers, providing the first clear evidence of the routes followed by these commodities to reach the Aegean in the Hellenistic period.

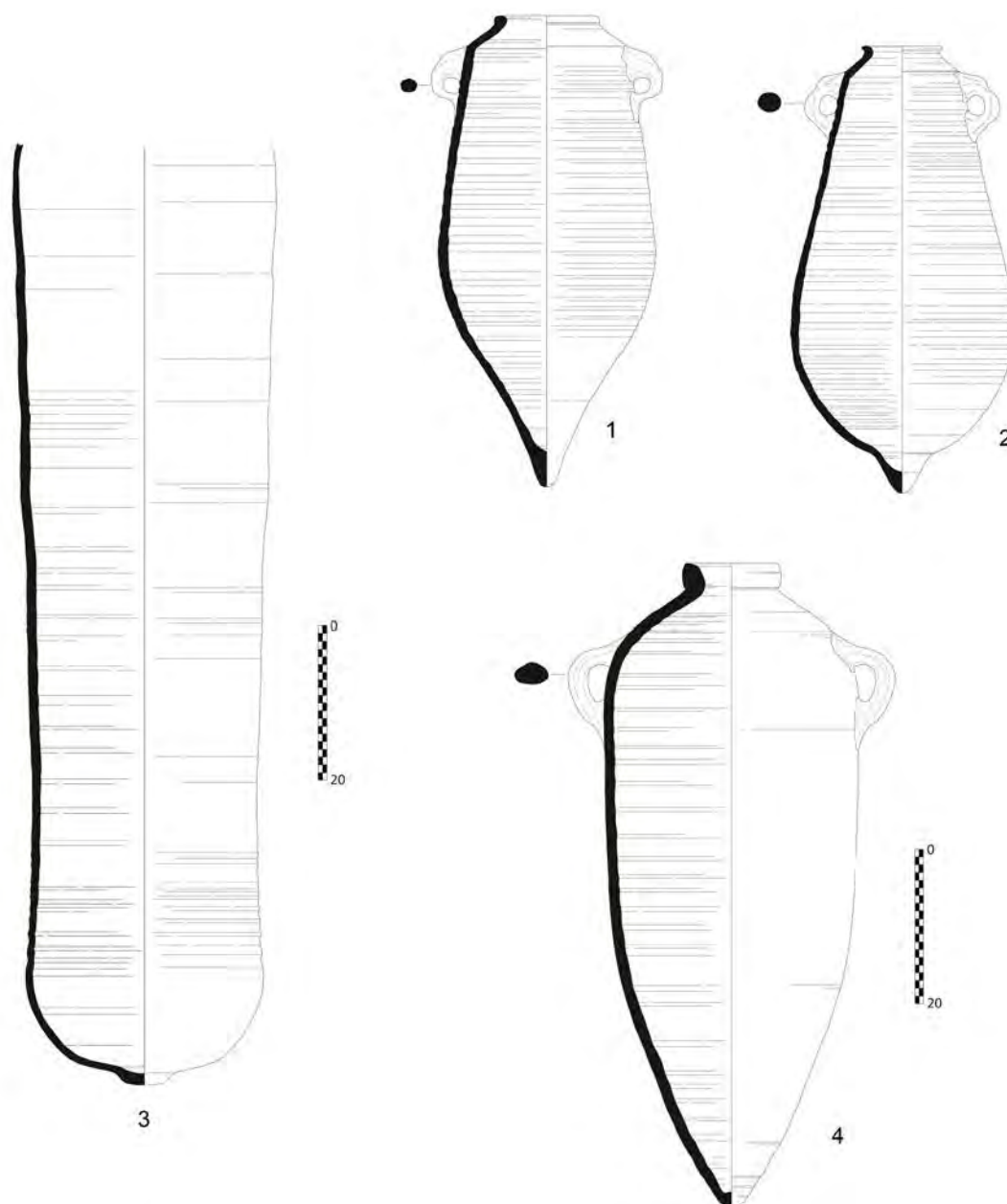


Figure 5. Levantine Phoenician (1-2) and Carthaginian (3-4) amphorae from the cargo of the Levitha shipwreck (after Koutsouflakis *et al.*, 2022).

Along with the production of contents for the website and other scientific publications, the team has also been working on the public outreach of the results, through press notes published in the mainstream media and on the web², via educational articles aimed at the general public (Sáez, Belizón, Fantuzzi *et al.*, 2020; Sáez, 2022), and through collaboration with other projects related to the study of the bluefin tuna. In particular, we should emphasize the close collaboration with the colleagues of the Planet Tuna project, which focuses on the analysis of tuna from all possible perspectives (biological, social, cultural, historical, etc.). This stimulating initiative involves not only scientists from different fields, but also journalists, publicists and illustrators, resulting in

² A sample of the news: https://www.ondacero.es/programas/por-fin-no-es-lunes/podcast/entrevistas/atun-rojo-pata-negra-mar-consumia-grecia-clasica_202104256085102364dcf80001f9d0f.html and <https://www.rtve.es/play/audios/espanoles-en-la-mar/espanoles-mar-griegos-degustaban-siglo-v-ac-atun-rojo-gaditano-21-04-21/5874630/>; see also: <https://investigacion.us.es/noticias/4782>

very illuminating ideas, enriching both projects in a bidirectional way. In our case, the contribution to Planet Tuna (<https://planetatuna.com/en/articles-eng/#histoeng>) has been focused on the study of the beginnings of the production and trade of salted tuna in the ancient Mediterranean, a historical process in which the Greek finds have a leading role.

Other activities of a more local scope have also been carried out, such as meetings with primary and secondary students from schools and colleges in the Cadiz area, who had the opportunity to learn about these historical connections largely ignored by the general public, and also to have a first contact with archaeology through the use of replicas of amphorae and salted fish remains, hands-on lessons on how to make an amphora, etc. In the near future, it is scheduled to extend these public outreach activities of the GREPURE project also to Greece, especially to those places with a particular connection in historical and archaeological terms and where these Phoenician and Punic remains form a significant part of the exhibition or collections of the local museums, such as Corinth.

Ongoing and future research

The first steps of the project have shown is that there are many more artifacts of Phoenician and Punic provenance in the Aegean than was initially presumed, and that the historical references provided by other sources (literature, inscriptions, etc.) are instrumental in trying to explain the scattered and often unconnected pieces of the puzzle. It is, therefore, a project that should only be the beginning of a series of much extensive research programs, since in two years there is barely enough time to scratch the surface of this complex archaeological and historical subject. The support of many Greek and international colleagues and institutions has so far been and probably will be a key factor to be able to continue exploring the topic in the coming years, since there are still some important milestones to be reached.

In particular, thanks to the fact that the web hosting belongs to the University of Seville and the management of the site can be handled by the team itself, we intend that the creation of contents and short articles associated with the map will continue in the coming years. The team will continue to disseminate it in conferences and reports in journals so that many other colleagues working in the region or interested in contributing in some way will be able to do so. It is an open project, with a focus on public outreach, so in the future we also intend to translate the website and the articles into modern Greek.

In this regard, a number of other issues remain to be addressed. On the one hand, a book (in Spanish) is being developed aimed at general public, fully illustrated and including glossaries and short educational appendices. The story line is based on a short tale that novelizes a possible interpretation of the history of the Punic Amphora Building (Sáez y Martínez, forthcoming). The scientific interpretation is provided through characters with interesting personalities and complicated lives, making all of this more accessible to the public. The texts and illustrations focus precisely on the economic and family connections possible at that time, providing insights into both Corinth in the 5th century BC and the Punic Bay of Cadiz and Malaga at the time. It is planned to translate this book into English and Greek, and to coordinate with the American School of Classical Studies at Athens and other Greece-based colleagues to achieve that the story can reach communities at both ends of the Mediterranean.

Research stays in Greece will be resumed in order to continue expanding the database by reviewing already published or unpublished finds. Throughout 2023-2024 museum surveys and samplings are scheduled, always in collaboration with Greece-based institutions and colleagues. Also, a main target will be to complete the publication of the contexts of the Punic Amphora Building, both through journal papers and through a monograph on the entire context (more than

4,500 diagnostic items). At this point, however, the initial steps are almost completed, so we hope to be able to release news and conclusive results soon. It is also planned to publish a monograph involving both members of the team and invited scholars, which include the main results achieved, the specific study of particularly significant contexts and overviews of the complex cultural and economic interactions that took place in the Aegean in the 1st millennium BC.

Acknowledgements

The team acknowledge to all the institutions that have very kindly collaborated with the project so far, opening their facilities, libraries, databases and providing materials for study. In particular, we must highlight the continued support and close collaboration that we have enjoyed over the years with the American School of Classical Studies at Athens, the British School at Athens (Fitch Lab) and the Hellenic Ephorate of Underwater Antiquities. We would also like to acknowledge the support of the German Archaeological Institute (DAI-Athen) in relation to the study of the Punic materials from Olympia, and the very useful feedback received from the colleagues of the Austrian Institute of Archaeology in several conferences held at their Athenian headquarters in recent years.

References

- Baslez, M.-F. (1987). "Le rôle et la place des Phéniciens dans la vie économique des ports de l'Egée". In E. Lipinski (ed.) *Phoenicia and the East Mediterranean in the First Millenium B.C.E.* (Studia Phoenicia 5). Peeters, 267-285.
- Bourogiannis, G. (2012). "The Phoenician Presence in the Aegean from the 7th to the 4th Century B. C.". In P. Adam-Veleni, E. Stefani (eds.), *Greeks and Phoenicians at the Mediterranean Crossroads*. Archaeological Museum of Thessaloniki, 61-65.
- Bourogiannis, G. (2018). "The Phoenician Presence in the Aegean During the Early Iron Age. Trade, Settlement and Cultural Interaction". *Rivista di Studi Fenici* 46, 43-88.
- Coldstream, J. N. (1982). "Greeks and Phoenicians in the Aegean". In H. G. Niemeyer (dir.) *Phönizier im Westen: die Beiträge des Internationalen Symposiums über 'Die phönizische Expansion im westlichen Mittelmeerraum*, Philipp von Zabern, 261-275.
- Fantuzzi, L.; Kiriati, E.; Sáez-Romero, A.; Müller, N. y Williams II, C. (2020). "Punic amphorae found at Corinth: provenance analysis and implications for the study of long-distance salt fish trade in the Classical period". *Archaeological and Anthropological Sciences*, 12, article 179.
- Frutos, G.; Chic, G. y Berriatua, N. (1988). "Las ánforas de la factoría de salazones de Las Redes (El Puerto de Santa María, Cádiz)". In G. Pereira Menaut (dir.) *I Congreso Peninsular de Historia Antigua*, vol. 1. Universidad de Santiago de Compostela, 295-306.
- García Vargas, E. y Ferrer Albelda, E. (2012). "Más allá del banquete: el consumo de las salazones ibéricas en Grecia (siglos V y IV a.C.)". In B. Costa, J. H. Fernández (eds.) *Sal, pesca y salazones fenicios en Occidente. XXVI Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica*. Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera, 85-121.
- Gauer, W. (1975). *Die Tongefässe aus den Brunnen unterm Stadion-Nordwall und im Südost-Gebiet* (Olympische Forschungen VIII). De Gruyter.
- Grace, V. (1956). "The Canaanite Jar", in S.S. Weinberg (ed.) *The Aegean and the Near East. Studies presented to Hetty Goldman on the occasion of her seventy-fifth birthday*. Locust Valley, N.Y: J.J. Augustin, 80-109.
- Hales, S. y Hodos, T. (ed.) (2010). *Material Culture and Social Identities in the Ancient World*. Cambridge University Press.

- Herring, E.; Lemos, I.; Lo Schiavo, F.; Vagnetti, L.; Whitehouse, R. y Wilkins, J. (eds.) (2006). *Across Frontiers, Etruscans, Greeks, Phoenicians & Cypriots. Studies in honour of David Ridgway and Francesca Romana Serra Ridgway* (Accordia Specialist Studies on the Mediterranean 6). University of London.
- Hodos, T. (ed.) (2020). *The Archaeology of the Mediterranean Iron Age*. Cambridge University Press.
- Ioannou, C. (2017). “La présence phénicienne en Grèce”. In V. Vlachou, A. Gadolou (eds.) ΤΕΡΨΙΣ. *Studies in Mediterranean Archaeology in Honour of Nota Kourou*, CReA-Patrimoine, 435-446.
- Kotsonas, A. y Stampolidis, N. (2006). “Phoenicians in Crete”. In Deger-Jalkotzy S. y Lemos I.S. (eds.) *Ancient Greece from the Mycenaean palaces to the Age of Homer*, Edinburgh University Press, 337-360.
- Kourou, N. (2007). “Les Phéniciens en mer Egée”, en Fontan (dir.) *La Méditerranée des Phéniciens de Tyr à Carthage*, Somogy, 136-139.
- Koutsouflakis, G.; Luaces, M.; Zamora López, J. Á. y Sáez Romero, A. (2022). “A Fresh Approach to Seaborne Trade and Maritime Connectivity Between the Levant and the Aegean in the Classical and Hellenistic Periods”. In Rembart, Laura - Alice Waldner (eds.) *Manufacturers and Markets. The Contributions of Hellenistic Pottery to Economies Large and Small*, Phoibos. 241-254.
- Kroll, J. (1993). *The Athenian Agora. Results of excavations conducted by The American School of Classical Studies of Athens* (Vol. XXVI, The Greek Coins). The American School of Classical Studies of Athens.
- Lawall, M. (2006). “Consuming the West in the East: Amphoras of the western Mediterranean in the Aegean before 86 BC”. In D. Malfitana, J. Poblome, J. Lund (eds.) *Old pottery in a new century. Innovating perspectives on roman pottery studies* (Monografie IBAM 1), Istituto Beni Archeologici e Monumentali, 265-286.
- Lipinski, E. (2004). *Itineraria Phoenicia* (Studia Phoenicia 18, Orientalia Lovaniensia Analecta 127). Peeters.
- López Castro, J. L. (1993). “La producción fenicia occidental de salazón de pescado”, II *Congreso Peninsular de Historia Antiga*, 353-362.
- López Castro, J. L. (1997). “Los fenicios occidentales y Grecia”. In *Xaipe. II Reunión de Historiadores del Mundo Griego Antiguo. Homenaje al Profesor Fernando Gascó*, Scriptorium, 95-105.
- López Ruiz, C. (2019). “¿Alien o alienable? Notas sobre la relación entre fenicios y griegos”. In G. Cruz Andreotti (ed.) *Tras los pasos de Momigliano: Centralidad y alteridad en el mundo greco-romano*. Bellatera, 43-56.
- López Ruiz, C. (2022). *Phoenicians and the Making of the Mediterranean*. Harvard University Press.
- Mallwitz, A. y Schiering, W. (1964). *Die Werkstatt des Pheidias in Olympia: Erster Teil*. Deutsches Archäologisches Institut.
- McPhee, I. y Pemberton, E. G. (2012). *Late Classical Pottery from Ancient Corinth, Drain 1971-1 in the Forum Southwest* (Corinth VII.6). Princeton NJ: American School of Classical Studies at Athens.
- Maniatis, Y.; Jones, R.; Whitbread, I.; Kostikas, A.; Simopoulos, A.; Karakalos, C. y Williams II, C. (1984). “Punic Amphoras found at Corinth: an investigation of their origin and technology”. *Journal of Field Archaeology*, 11.2, 205-222.
- Martin, R. (2017). *The Art of Contact: Comparative Approaches to Greek and Phoenician Art*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Morales, A. (1993). “Where are the tunas? Ancient Iberian fishing industries from an archaeozoological perspective”. In A. Clason, S. Payne, H. P. Uerpmann (eds.) *Skeletons in her cupboard. Festschrift for Juliet Clutton-Brock*. Oxbow, 135-141.

- Muñoz Vicente, Á.; De Frutos, G. y Berriatua, N. (1988). "Contribución a los orígenes y difusión comercial de la industria pesquera y conservera gaditana a través de las recientes aportaciones de las factorías de salazones de la Bahía de Cádiz". In *Congreso Internacional El Estrecho de Gibraltar*, tomo I. UNED, 487-508.
- Ramon Torres, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo Central y Occidental* (Col·lecció Instrumenta, 2). Universidad de Barcelona.
- Sáez Romero, A. (2021). "Wine and fish? A preliminary report on the Punic amphorae from a specialized tavern of the Classical period at Corinth". In M. Lawall (ed.) *Assemblages of Transport Amphorae: From Chronology to Economics and Society*, (Panel 6.6, Archaeology and Economy in the Ancient World 36). Propylaeum, 11-26.
- Sáez Romero, A. (2022). "Fenicios y atunes. Conservas de pescado milenarias del estrecho de Gibraltar". *Andalucía en la Historia*, 76, 24-27.
- Sáez Romero, A.; Belizón, R. y Fantuzzi, L. (2020). "Almadrabas trimilenarias. En busca de los atunes del Estrecho en la Grecia Clásica", *Andalucía en la Historia*, 69, 56-60.
- Sáez Romero, A. y Martínez de los Reyes, P. (eds.) (forthcoming). *La memoria del mar. Una historia del Mediterráneo antiguo*. Editorial Universidad de Sevilla.
- Sáez Romero, A. y Theodoropoulou, T.a (2021). "Salting and consuming fish in the Classical Mediterranean. A review of the archaeological evidence from the Punic Amphora Building (Corinth, Greece)". In Bernal, D., Bonifay, M., Pecci, A., Leitch, V. (eds.) *Roman Amphora Contents. Reflecting on the Maritime Trade of Foodstuffs in Antiquity* (Roman and Late Antique Mediterranean Pottery 17). Archaeopress, 485-498.
- Sáez Romero, A.; Theodoropoulou, T. y Belizón, R. (2020). "Atunes púnicos y vinos egeos en una taberna de la Grecia Clásica. Resultados iniciales del Corinth Punic Amphora Building Project". In S. Celestino, E. Rodríguez (eds.) *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo / A Journey between East and West in the Mediterranean*. Mytra 5, vol. II. IAM-CSIC, 817-835.
- Sherratt, S. (2010). "Greeks and Phoenicians: perceptions of trade and traders in the early 1st millennium BC". In A. Bauer, A. Agbe-Davies (eds), *Social Archaeologies of Trade and Exchange. Exploring Relationships among People, Places, and Things*. Routledge, 119-142.
- Stager, J. (2005). "Let no one wonder at this image. A Phoenician funerary stele in Athens". *Hesperia* 74, 427-449.
- Van Alfen, P. (2002). *Pant'Agatha. Commodities in Levantine-Aegean Trade during the Persian Period, 6-4th c. B.C.* PhD Dissertation, The University of Texas at Austin.
- Van Alfen, P. (2016). "Aegean-Levantine trade, 600-300 BCE. Commodities, consumers, and the problem of Autarkeia". In M. Harris, D. M. Lewis, M. Woolmer (eds.) *The ancient Greek economy: markets, household and city-states*. Cambridge University Press, 277-98.
- Van Dommelen, P. y Knapp, B., (eds.) (2010). *Material Connections in the Ancient Mediterranean: Mobility, Materiality and Identity*, Routledge.
- Prag, J., y Quinn, J. (eds.) (2013). *The Hellenistic West: Rethinking the Ancient Mediterranean*. Cambridge University Press.
- Williams, C. (1980). "Corinth Excavations". *Hesperia*, 49, 107-134.
- Williams, C.; Angel, L.; Burns, P. y Fisher, J. (1973). "Corinth, 1972: The Forum Area". *Hesperia*, 42 (1), 1-44.
- Wolff, S. (2004). "Punic Amphorae in the Eastern Mediterranean". In J. Eiring, J. Lund (eds.) *Transport Amphorae and Trade in the Eastern Mediterranean. Acts of the International Colloquium at the Danish Institute at Athens* (Monographs of the Danish Institute at Athens 5). Aarhus: Aarhus University Press, 451-57.

Zimmerman-Munn, M.-L. (2003). "Corinthian trade with the Punic West in the Classical Period". In C. K. Williams, N. Bookidis (eds.) *Corinth, The centenary 1896-1996* (Corinth XX). Princeton: The American School of Classical Studies at Athens, 195-217.

Activities by Phoenician and Punic Study Group in Japan

Ikuko Sato

Japan Women's University
isatou@fc.jwu.ac.jp

Resumen: En los últimos años, la cooperación entre la escuela secundaria y la universidad y las prácticas históricas de colaboración ciudadana han tenido un impacto significativo en la historiografía y la enseñanza de la historia en Japón. El caso de los fenicios, que fueron los pioneros de la migración antigua, nos recuerda que la interacción cultural y la transformación cultural que se produjeron mediante la colaboración con otros están profundamente conectadas con los problemas actuales. En otras palabras, conecta el estudio de la historia del mundo mediterráneo antiguo con cuestiones de actualidad y plantea la importancia de considerar la historia antigua en la sociedad contemporánea. A la luz de estas tendencias, pretendemos crear una imagen nueva y más abierta de la historia del mundo mediterráneo antiguo basada en un diálogo entre la historiografía y la enseñanza de la historia, con la historia fenicia y púnica como núcleo.

Palabras clave: Mundo mediterráneo antiguo; Grupo de Estudios Fenicio-Púnicos en Japón; diálogo entre historiografía y enseñanza de la historia; haciendo historia; cooperación entre la escuela secundaria y la universidad; escritura fenicia; migración; ciudadanos corrientes

Abstract: In recent years, high school-university cooperation and citizen-collaborative historical practices have had a significant impact on historiography and history education in Japan. The case of the Phoenicians, who were the pioneers of ancient migration, reminds us that cultural interaction and cultural transformation that occurred through collaboration with others are deeply connected with today's issues. In other words, it connects the study of ancient Mediterranean world history with current issues and raises the significance of considering ancient history in contemporary society. In light of these trends, we aim to create a new and more open image of ancient Mediterranean world history based on a dialogue between historiography and history education, with the Phoenician and Punic history at its core.

Keywords: Ancient Mediterranean world, Phoenician-Punic Study Group in Japan, dialogue between historiography and history education, doing history, high school-university cooperation Phoenician script, migration, ordinary citizens.

In this presentation, I will briefly report on the current status and issues of Phoenician and Punic studies in Japan. In addition, we will discuss the changes in history education in Japan and would like to introduce an attempt on historical practice in a Japanese high school.

The Society for Phoenician and Punic Studies in Japan or more commonly called the Phoenician and Punic Study Group, of which the presenter is a representative, has been holding annual public meetings, five in-person and three online via Zoom, for a total of eight sessions since its establishment in September 2013 (Sato, 2023:149-152). At the meetings we have reported on the results of the overseas research, which has been supported by the Japan Society for the

Promotion of Science (JSPS KAKENHI Grant Number 20251007; 25370875; 16K03131). Recently, nearly 100 people, including not only researchers but also ordinary citizens have applied to attend the meetings, indicating the high level of interest among Japanese people in recent years in Phoenician and Punic studies (fig. 1).



Figure 1. Participants at the 5th annual public meeting in 2019.

First of all, I would like to consider the reception of the Phoenician and Punic history in Japan. In the latter half of the 19th century, from the Meiji period onward, books on history were translated and published as *Universal History* series in Japan, introducing world history written by Westerners¹. These books were an important source of information for Japanese people at that time to understand the world outside of Japan. Through those books, the city-states of Phoenicians, who were engaged in commercial activities along the Syrian coast were already known to educated people of that time.

On the other hand, Japanese history education has long been based on a vertical time line of Japanese history, Eastern history, and Western history. According to the Japanese historical classifications, Greek and Roman history is classified as Western history, while ancient Orient history, including Phoenicia, would be classified in the category of Eastern History².

Although not as active as in the West, the study of Greek and Roman history has an academic tradition in Japan that has lasted well over half a century. But Carthage, for example, has generally

¹ Pioneering work on Universal History has been done at Research Institute for World History in Tokyo, led by Shingo Minamizuka. see <https://riwh.jp/> (viewed on May 1, 2023).

² The same is true for the recently published two books. See S.Kanazawa et al (eds.), *Ronten: Seiyō shigaku* [Discussion Points: Western History]. Minerva Shobō, 2020 and S. Yoshizawa et al (eds.), *Ronten: Tōyō Shigaku* [Discussion Points: Eastern History]. Minerva Shobō, 2022.

been discussed only in connection with the Punic Wars. In other words, the Punic History has been regarded as only a part of Roman history, and one of the fields of study of Roman historians. In this sense, the term “Phoenician and Punic history” did not even exist in Japan.

Despite the Phoenician and Punic History is a research field that complements the history of the ancient Mediterranean world, but as we have seen, the field of research covers both ancient Orient history and ancient Western history, and has not been studied systematically and professionally in Japan.

What, then, is the significance of disseminating research on Phoenician and Punic history in Japan, a country far from the Mediterranean Sea in the Far East? I would like to look beyond the boundaries of time and space and consider what Japan and Phoenicia have in common.

First, Japan, being an island nation, has topography similar to the islands of the Mediterranean Sea where the Phoenicians settled, both in terms of location and landscape. The intricate bays and capes that the Phoenicians would have preferred can be seen in many places in Japan, and comparative research can be conducted in relation to the surrounding seas and rivers.

Second, the Mediterranean Sea, an inland sea, corresponds to the Seto Inland Sea in southwestern Japan. Shodoshima Island in the Seto Inland Sea is the only island in Japan where olives are grown³, and reminisce of the soil and climate of the Mediterranean Sea.

Furthermore, the process by which the Phoenicians introduced writing system to the Greek world, which developed into the current alphabet, is similar to the process by which Japan borrowed Chinese characters from ancient China and created its own characters “hiragana” and “katakana” based on them, making it easy to gain an understanding of each other’s culture.

The recent focus on public history and practical efforts of high school-university cooperation have had a significant impact on history education in Japan.

A good example is the *Iwanami Lectures on World History* series whose publication began in 2021. This is the third edition of the series after the end of World War II in 1945⁴. It includes four volumes focusing on the pre-modern Mediterranean world; *Ancient West Asia and Greece* (vol. 2), *The Roman Empire and West Asia* (vol. 3), *Making of West Asia and Europe* (vol. 8), and *Transformation of Europe and West Asia* (vol. 9). As these titles imply, these books are an attempt to view Western Asia and Northern Africa in a synchronic manner within a context of the ancient Mediterranean world. It is a significant departure from the conventional framework of classical antiquity combining the ancient Greek and Roman civilizations and equating them with the ancient Mediterranean world. In other words, the region is viewed from a broader and cross-sectional perspective.

Furthermore, these books are intended to analyze domestic and international debates on the perception of world history and descriptions of world history from the perspective of the historical practices not only of experts but also of ordinary citizens. In other words, more emphases have been placed on ordinary people. As already mentioned, the participants in our study group are not only specialists, but also many ordinary citizens interested in ancient history. We believe that this fact is of no small significance in deepening society’s understanding and awareness of Phoenician and Punic history which has been largely neglected in Japan.

In Japanese high schools, history education is about to undergo a major change with the introduction of “Modern and Contemporary History” in April 2022 and “Advanced World History”

³ See <https://www.1st-olive.com/> (viewed on May 5, 2023).

⁴ See <https://www.iwanami.co.jp/news/n43810.html> (viewed on May 12, 2023).

in April 2023, according to the new high school curriculum guidelines⁵. In these courses, the main emphasis will be placed on active historical practice in which students learn and think independently, using historical materials and generating questions themselves.

In particular, a compulsory subject “Modern and Contemporary History” is epoch-making in that it has integrated Japanese and world history for the first time in the 150-year history of modern Japanese secondary education. Three keywords of this subject are “modernization,” “popularization,” and “globalization”⁶. This subject, however, mainly covers modern and contemporary history since the late 18th century. It is undeniable that ancient history, such as the history of the ancient Orient and the ancient Mediterranean world, tends to be neglected. Some people are concerned about this point (Takami, 2020: 39; Minamisawa, 2020: 256). Furthermore, even in the new “Advanced World History” textbooks, there are only fragmentary references to Phoenicia in the context of ancient Orient civilization, and to Carthage in its relation to Rome.

However, the range of Phoenician activities extends from Western Asia, including the region of the ancient Orient, to the entire Mediterranean Sea, or even beyond the Mediterranean Sea to the entire Atlantic coastal region. Based on recent research trends and focusing on the trans-regional linkage between West Asia and the Mediterranean world, we can see that the Phoenicians were active throughout the entire region. In other words, by constructing a coherent vertical axis of Phoenician and Punic history on the horizontal axis of a bird’s-eye view of the Mediterranean world, we may get a hint for drawing a new image of ancient Mediterranean world history.

In July 2022, Sota Maruono, a high school teacher and co-researcher of our project, conducted a hands-on learning program of “Phoenician Script” at the open school of Tokiwa University High School, where he works⁷. Students made stamps by themselves and wrote their names in Phoenician characters based on the letter correspondence chart created by Maruono (figs. 2, 3).

Participating students commented that they were able to broaden their perspective on the world by being exposed to ancient scripts that they would not normally have the chance to come into contact with. This is a concrete example of historical practice using historical materials and applying them in a high school educational setting. In the future, it will become increasingly important to develop new and innovative teaching materials that apply the results of historical research in high school education.

From an educational perspective, the case of the Phoenicians, who were the pioneers of ancient migration, reminds us that the cultural interaction and cultural transformation that occurred through collaboration with other people in the “movement of people” is deeply connected to today’s problems of migration, immigration, emigration and refugees. In other words, by focusing on ancient Phoenicia and the Phoenicians, we can apply the study of ancient Mediterranean world history to contemporary issues. Furthermore, ancient history will attain greater significance in today’s society. In this way, I am convinced that the case of the Phoenicians’ overseas network serving as a bridge for multiculturalism in the ancient Mediterranean world can provide us, living in an increasingly globalized modern society, with many suggestions.

So far, we have considered the significance of disseminating research on Phoenician and Punic studies from Japan.

In summary, the future goals of Phoenician and Punic Study Group in Japan are as follows:

- 1) To create a new image of ancient Mediterranean world based on Phoenician and Punic history.

⁵ See https://www.mext.go.jp/content/20220802-mxt_kyoiku02-100002620_03.pdf (viewed on May 12, 2023).

⁶ A three-volume series on how to understand Modern and Contemporary History written by Koji Ogawa and Ryuichi Narita is currently being published by Iwanami Shoten.

⁷ This event was held at open school of Tokiwa University High School from July 22 to 25, 2022.

フェニキア文字 対応表

文字番号	フェニキア文字	文字名称	原シナイ文字	古典ギリシア文字	ラテン文字	音価	文字番号	フェニキア文字	文字名称	原シナイ文字	古典ギリシア文字	ラテン文字	音価
1	𐤀	'āleph アレフ	𐤀	Α アルファ	A	a	17	𐤑	qāṭ カト	𐤑	ϰ カプタ	P	p
2	𐤁	bēth ベート	𐤁	Β ベータ	B	b	18	𐤒	sādī サディ	𐤒	Ϡ サシ	S	s
3	𐤂	gimel ギメル	𐤂	Γ ガンマ	G	g	19	𐤓	zayin ザイン	𐤓	Ζ ゼータ	Z	z
4	𐤃	dāleth ダレト	𐤃										
5	𐤄	hē ヘー	𐤄										
6	𐤅	wāw ヴァウ	𐤅										
7	𐤆	zayin ザイン	𐤆										
8	𐤇	bēth ベート	𐤇										
9	𐤈	tēth テット	𐤈										
10	𐤉	yōd ユッド	𐤉										
11	𐤊	kaph カフ	𐤊										
12	𐤋	lāmedh ラメド	𐤋										
13	𐤌	mēm メム	𐤌										
14	𐤍	nun ヌン	𐤍										
15	𐤎	sāmekh サメク	𐤎										
16	𐤏	ayin アイン	𐤏										

Figure 2. Phoenician character correspondence chart and stamps.



Figure 3. Students stamping their own names.

- 2) To disseminate and practice historiography so that not only specialists but also ordinary citizens can familiarize themselves with ancient Mediterranean world history.
- 3) To carry out a more open historical practice based on dialogue between historiography and history education.

Now, “doing history” is more often used instead of “learning history.” I would like to conclude my presentation by saying that our goal is “doing Phoenician and Punic history in Japan”!

Bibliography

- Minamisawa, M. (2020). “オリエント文明の高校世界史における今後について:次期学習指導要領とその変化”, (南澤武蔵). オリエント, 63/2. Tokyo: The Society for Near Eastern Studies in Japan, p. 256.
- Sato, I. (2023). “古代地中海世界における人々の移動とネットワーク –Identity, Ethnicity, Acculturation–, 序”, (佐藤育子). 史苑, 83/2. Tokyo: The Historical Society of Rikkyo University, 148-158.
- Takami, T. (2020). “古代エジプト資料を活用した子供を対象とする学習プログラムの開発～ミイラ作り体験の実践とその検証～”, (高見妙). 日本ミュージアム・マネジメント学会研究紀要, 24. Tokyo: Japan Museum Management Academy, 39-47.

MUNDO FUNERARIO

Indicatori di genere e segni di rango nella tomba 119/2004 della necropoli di Panormos

Francesca Spatafora

spataf@tiscali.it

Resumen: Durante la excavación llevada a cabo en 2004 en la necrópolis púnica de Panormos, intervención que permitió descubrir aproximadamente 150 enterramientos, de tipología y ritual variados y relativos a todo el arco cronológico de utilización del espacio funerario (final del siglo VII - mediados del siglo III a.C.), se identificó una tumba de cámara, caracterizada por la presencia de un sarcófago en cuyo interior fue enterrado un individuo femenino adulto. En el suelo de la cámara también se depositó, con poco cuidado, un individuo masculino de edad senil.

El ajuar ceremonial y personal parece connotar específicamente a la difunta: la combinación compuesta y rica, de hecho, además de indicar a través de la proliferación de objetos una acentuación ideológica de la práctica del banquete, aparece como una clara ostentación de estatus social, sugiriendo algunas reflexiones e hipótesis sobre el papel que la mujer enterrada dentro de la cámara pudo haber desempeñado dentro de la comunidad panormita del siglo VI a.C.

Palabras clave: Arqueología púnica, Sicilia, necrópolis, arqueología de género, mujeres.

Abstract: During the excavation carried out in 2004 in the Punic necropolis of Panormos, an intervention that led to the discovery of approximately 150 burials, varying in typology and ritual and relating to the entire chronological period of the use of the funerary space (late 7th - mid-3rd century B.C.), a chamber tomb was identified, characterized by the presence of a sarcophagus inside which an adult female individual was buried. On the floor of the chamber, there was also laid, with little care, a male individual of senile age.

The ceremonial and personal items of grave goods seem to specifically connote the deceased: the composite and rich combination, in fact, in addition to indicating, through the proliferation of objects, an ideological accentuation of the practice of banqueting, appears as a clear display of social status, suggesting some reflections and hypotheses on the role that the woman buried within the chamber may have played within the Panormite community of the 6th century BC.

Keywords: Punic Archaeology, Sicily, Necropolis, Gender Archaeology, Women.

A seguito dell'ampio dibattito sviluppatosi negli ultimi decenni sui vari aspetti connessi all'archeologia funeraria¹, è ormai imprescindibile, nell'ambito dell'analisi complessiva di uno spazio necropolare, esplorare i diversi i campi semantici propri dei vari contesti, e tra tutti assume particolare

¹ Sull'argomento si è sviluppata negli ultimi decenni un'ampia bibliografia a partire da Morris, 1987. In anni più recenti cfr. Cuozzo, 2000; Nizzo, 2015.

rilevanza quello legato al “genere”, non solo nella sua accezione in senso biologico ma soprattutto nella sua più ampia dimensione sociale e culturale (Oakley, 1972). Sappiamo, infatti, come la performance funeraria produca “identità sociali” che non sempre corrispondono alle realtà socio-culturali dei defunti (Nizzo, 2018; Díaz-Andreu, 2000). Tuttavia, il caso oggetto di questo contributo presenta delle peculiarità e delle specificità tali da ritenerlo il riflesso evidente di una specifica condizione legata alla vita dell’individuo sepolto nella Tomba 119, compresa nel tratto di necropoli scavato all’interno della Caserma Tuköry di Palermo² (Fig.1).



Figura 1. Carta schematica generale dell’antica Panormos (abitato e necropoli).

La Tomba 119 è situata al limite sud-occidentale dell’area di scavo (Fig.2). Si tratta di una camera scavata nella calcarenite a cui si accede tramite un *dromos* gradinato, particolarmente eroso e consumato (Fig.3, 1-2). Le dimensioni della camera (m 2,30 x 2,20), di forma pressoché quadrangolare con tetto piano, rientrano tra quelle che caratterizzano gli ipogei di media grandezza.

Alla fine del *dromos*, l’ingresso era chiuso da una lastra monolitica di calcarenite locale dinnanzi alla quale, come segnacolo, vi era un altarino modanato (Fig.3, 3).

² Lo scavo, nella originaria area di parcheggio della Caserma Tuköry dei Carabinieri situata a Palermo in Corso Calatafimi è iniziato nel 1989, sotto la direzione di C.A. Di Stefano (Di Stefano, 2009 con bibliografia precedente); per le ricerche successive, condotte sotto la direzione della scrivente, cfr. Spatafora, 2010a; 2010b; 2014a; 2014b; 2016; 2018; Spatafora, Di Salvo y Schimmenti, 2019.



Figura 2. Planimetria del tratto di necropoli della caserma Tuköry.



Figura 3. 1. Pianta, sezione Tomba 119; 2. L'interno della camera; 3. L'altarinio modanato dinnanzi l'ingresso.

All'interno della camera, sul lato sinistro rispetto all'ingresso, si trovava il sarcofago monolitico coperto con tre lastre di calcarenite. A destra, invece, sul piano di calpestio si osservava un cumulo di terra al cui interno si mise in luce un cranio in buone condizioni pertinente a un inumato il cui scheletro, per quanto riguardava la parte superiore, appariva disarticolato mentre la parte inferiore manteneva la connessione anatomica.

Sotto il cumulo di terra e al di sotto dello scheletro si rinvenne un ricco corredo e i resti in connessione di un ovicaprina non sottoposto a combustione; la stratigrafia e le modalità di seppellimento sembrano dunque chiaramente indicare che l'individuo riportato alla luce era stato deposto, con poca cura, in un momento successivo rispetto alla sepoltura principale entro sarcofago.

Le indagini antropologiche condotte sui resti ossei³ hanno permesso di accertare che, sulla base anche delle suture craniche, si può attribuire all'individuo sepolto, di sesso maschile, un'età di morte superiore ai 60 anni e, in base alla lunghezza delle ossa lunghe, un'altezza di circa m 1,73.

L'analisi antropologica ha rilevato inoltre chiari segni di un'artrosi articolare e vertebrale e la presenza di alterazioni ossee a carico degli arti superiori e inferiori in corrispondenza delle inserzioni muscolari, dovute a stress funzionali a seguito di intensa e protratta attività fisico-lavorativa. L'esemplare, dunque, doveva essere dedito, in vita, a lavori che richiedevano un notevole sforzo muscolare.

Il corredo rinvenuto al di sotto dell'individuo deve quindi ritenersi pertinente all'inumato seppellito all'interno del sarcofago, a cui peraltro si appoggiavano alcuni vasi (Fig.4). esso era composto da una pignatta cilindrica⁴, una *lekanis* decorata a bande⁵, un'*oinochoe* punica a orlo trilobato di cui si conservano solo collo e orlo⁶, due *olpai* acrome e due anfore da mensa⁷, un piatto con fori di sospensione, un *aryballos* globulare del Corinzio Tardo⁸, una *lip-cup* dei Piccoli Maestri (Boardman, 1990: 62-67), una valva di conchiglia, una brocchetta frammentaria di bronzo, una grattugia di bronzo⁹ e un uovo di struzzo dipinto con la parte superiore tagliata¹⁰.

La maggior parte delle ceramiche è databile nella seconda metà del VI sec.a.C., compresa la *lip-cup* attribuibile al Gruppo dei Piccoli Maestri inquadrabile tra il 530-520 a.C.¹¹

L'apertura del sarcofago permise il rinvenimento dei resti scheletrici, in parte disarticolati, riferibili a un soggetto femminile di età adulta che, in base alla lunghezza dei distretti anatomici integri, doveva avere una statura di circa m 1,59 e che risultò connotata dalla presenza di un ricco corredo personale.

³ Lo scavo dei resti scheletrici e lo studio antropologico e paleopatologico degli stessi, in parte già pubblicato (Di Salvo, 2009) in parte ancora inedito, è stato effettuato dalla Dott.ssa Rosaria Di Salvo coadiuvata dalla Dott.ssa Vittoria Schimmenti. A loro, che ringrazio, si devono tutte le informazioni che riguardano gli individui seppelliti nella Tomba 119.

⁴ Il tipo è bene attestato in diverse sepolture della necropoli di Palermo. Cfr. De Simone y Falsone, 1998, p.308-309-

⁵ Per il tipo, attestato anche a Solunto, cfr. Tardo, 1997: 79, fig.4.

⁶ La mancanza del corpo del vaso ne impedisce una precisa attribuzione tipologica. La brocca con orlo trilobato è comunque attestata sia Palermo (De Simone y Falsone, 1998: 307) sia a Solunto (Termini, 1997: 36-37).

⁷ Per le attestazioni di ceramica comune da mensa nella necropoli di Palermo cfr. Ruvituso, 1998.

⁸ Cfr., ad esempio, gli *aryballoi* selinuntini del Corinzio Tardo in Dehl von- Kaenel, 1995: 71-72..

⁹ Per le altre attestazioni nella necropoli di Palermo cfr. Spanò Giammellaro, 1998: 405.

¹⁰ Per i confronti e le attestazioni nella stessa necropoli di Palermo vedi Spanò Giammellaro, 1998: 377-379 (con relativa bibliografia)

¹¹ Numerose sono le attestazioni dei prodotti dei Maestri Miniaturisti nei siti punici della Sicilia. Per le attestazioni a Solunto cfr. Tardo, 1997, p.84, con bibliografia precedente; Tardo, 2005, p. 680. Per Palermo cfr. Villa, 1998: 268; Di Stefano, 2009, p. 207; per le attestazioni moziesi cfr. De Cesare, 2002: 141 e 144-145.

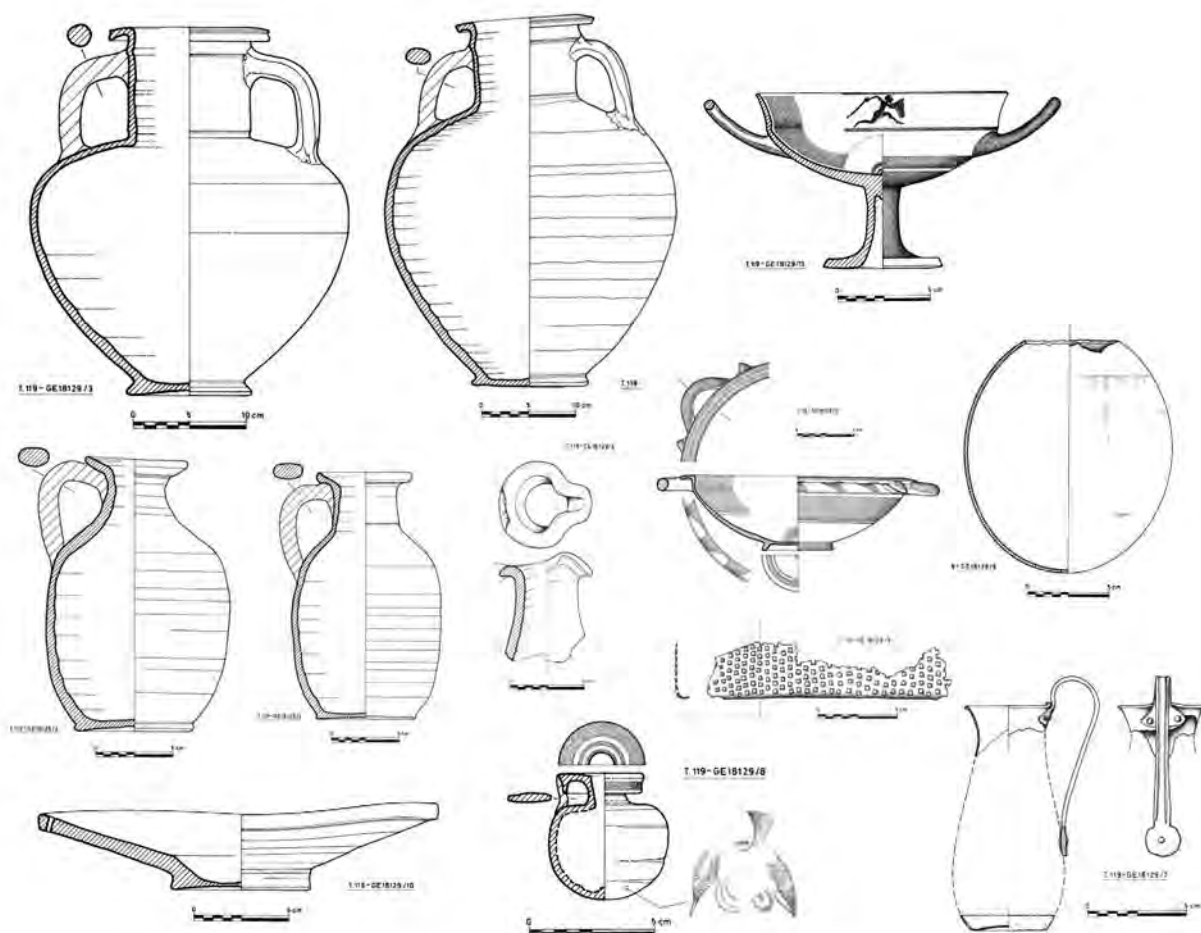


Figura 4. Il corredo cerimoniale deposto sul piano della camera.

Sul corpo della defunta si rinvennero, infatti, un orecchino d'argento con pendente a goccia in elettro, uno scarabeo pertinente a un probabile anello sigillare¹², un anello d'argento con castone realizzato con filatura a quattro giri, destinato ad accogliere una pietra mancante, un anello con scarabeo, una collana d'argento, un pendente in ambra e un piccolo gancio in bronzo pertinente forse a una cassetta andata perduta e in cui potevano essere contenuti alcuni degli oggetti personali della defunta (Fig.5).

Esaminando più nel dettaglio alcuni degli elementi che componevano il corredo personale della defunta, il sigillo scarabeo in steatite - incastonato in una montatura ovale d'argento che per le dimensioni dovrebbe essere pertinente a un anello sigillare - si inquadra nell'ambito di produzioni occidentali¹³: la raffigurazione sulla faccia inferiore presenta una scena di adorazione sormontata dal disco solare e crescente lunare rivolto verso l'alto; la figura maschile inginocchiata indossa un pettorale e un gonnellino. Non si tratta quindi di un sovrano bensì di un devoto che indossa un copricapo tipico del periodo della XXVI dinastia. A sinistra vi è una divinità femminile stante che regge un bastone di papiro, con lunga veste aderente caratterizzata da un fitto reticolo a rombi da identificare probabilmente con Sekhmet (Boardman, 2003: 36).

¹² Si tratta di un oggetto attestato a Palermo con almeno altri due altri esemplari (Cfr. Spanò Giammellaro, 1998: 373; Spanò Giammellaro, 2008: 109-110) e diffuso in alcune altre necropoli fenicie d'Occidente (Spanò Giammellaro, 1995: 37 con bibliografia di riferimento alla nota 43).

¹³ I due scarabei sono in corso di pubblicazione da parte di Rossana De Simone che ringrazio delle informazioni.

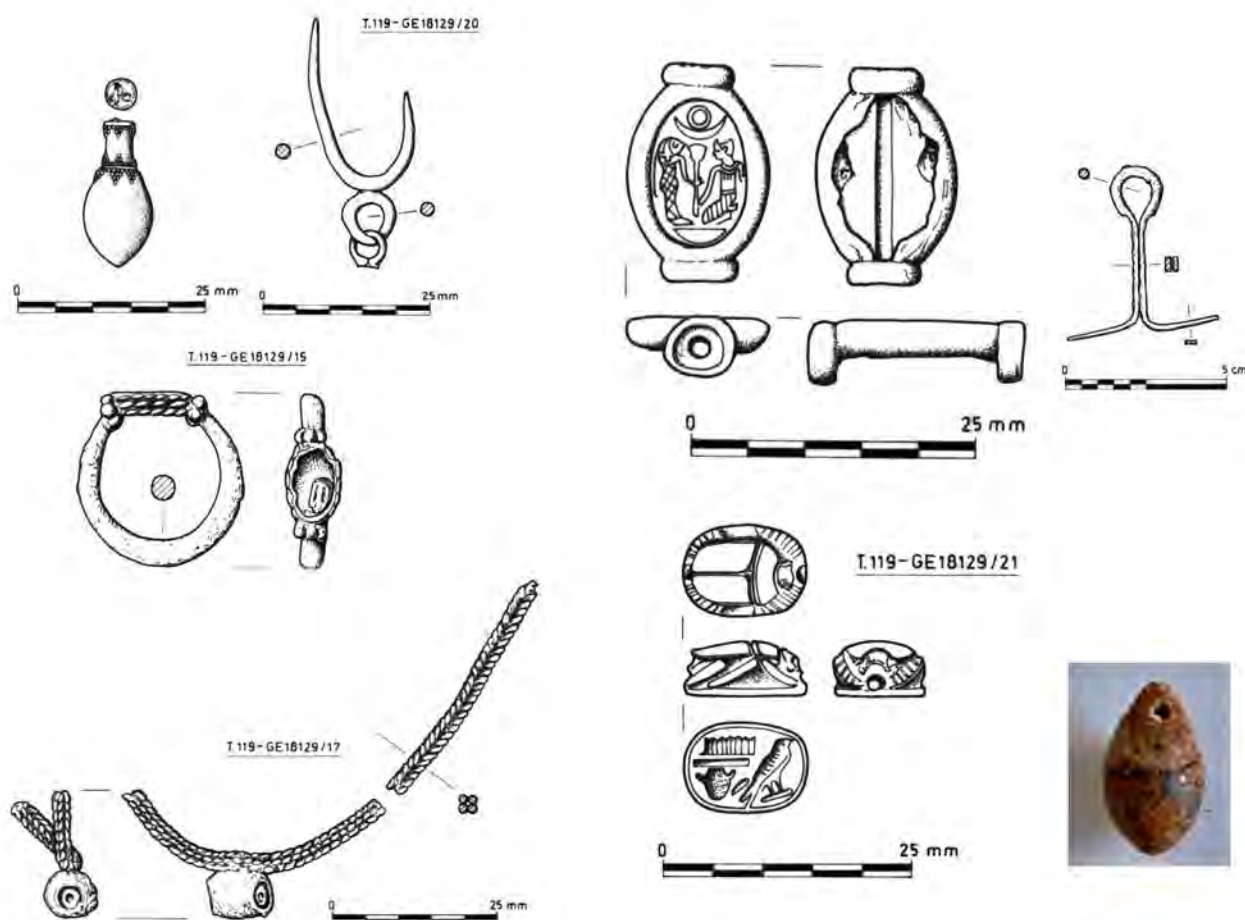


Figura 5. Il corredo personale rinvenuto all'interno del sarcofago.

Il secondo scarabeo, in caratteri geroglifici, riporta il nome di Horus del faraone Psammetico II (XXVI dinastia). Da Cartagine provengono alcuni scarabei che recano il nome di Horus di Psammetico II redatto in numerose varianti grafiche, ma l'esemplare palermitano sembra costituire probabilmente l'unico in Occidente che riporti una variante al momento attestata solo in Egitto (Petrie, 1917: pl. LVI, n. 26, 3,1).

Psammetico II regna solo 6 anni (595-589 a.C.) e tale datazione costituisce il termine *post quem* per la cronologia dello scarabeo. Anche a Cartagine, del resto, si trova in contesti di VI sec.a.C.

Per quanto riguarda i monili d'argento, oltre all'anello mancante del castone, di particolare pregio è la collana costituita da un cordone di maglia realizzata nella tecnica del *loop in loop*, al quale sono saldati tre vaghi di forma e dimensioni diverse, a barilotto, globulare e cilindrico¹⁴.

Particolarmente prezioso è anche l'orecchino d'argento con pendente in elettro a goccia allungata decorata con motivi a granulazione; il monile trova confronto preciso in altri due esemplari dalla stessa necropoli (Spanò Giammellaro, 2008:118) ed è documentato anche in Sardegna e a Cartagine¹⁵.

Il pendente d'ambra, infine, costituisce una rarità nella necropoli panormita dove tale prezioso materiale si trova per lo più utilizzato come vago di collana.

¹⁴ Il tipo risultava già attestato nella necropoli di Palermo (Spanò Giammellaro, 1998: 374; Spanò Giammellaro, 2008: 108)

¹⁵ Spanò Giammellaro 2008, p.108 con bibliografia di riferimento alle note 31 e 32.

Anche la composizione complessiva del corredo cerimoniale, deposto fuori dal sarcofago, mostra una composita e ricca combinazione che, oltre a indicare una evidente proliferazione di oggetti, presuppone l'accentuazione ideologica della pratica del banchetto e una chiara ostentazione di *status* sociale, suggerendo anche un legame con quel mondo aristocratico etrusco che, insieme a contenitori per il vino, deponeva nelle sue sepolture oggetti legati all'ideologia del simposio, come ad esempio la grattugia, un manufatto attestato in poche altre sepolture della necropoli panormita¹⁶. Al mondo etrusco ci riporta pure la piccola olpe di bronzo, confrontabile con esemplari provenienti da Populonia e dalla Sardegna (Bellelli, 2018: 39).

Non è da trascurare, inoltre, la valenza escatologica attribuibile all'uovo di struzzo, un oggetto dalla doppia valenza, simbolica intrinseca, in quanto legata ai concetti di rinascita e riproduzione, e magico-apotropaica, così come suggerisce la decorazione dipinta di alcuni esemplari¹⁷.

Infine, un accenno alla *lip-cup* dei Piccoli Maestri decorata con la figura di un giovane in corsa, probabilmente un cacciatore. Il linguaggio iconografico della coppa, elaborato in ambiente attico, qualora condiviso anche dai punici di *Panormos*, potrebbe esprimere un puntuale valore semantico che richiama il mondo maschile così come del resto anche lo scarabeo destinato a un anello sigillare per la sospensione al collo.

Nell'insieme, dunque, si tratta di un gruppo di oggetti particolarmente importante e dalla forte valenza simbolica: ai manufatti propri del mondo femminile se ne associano altri che, invece, richiamano il genere maschile, suggerendo quindi la necessità di decodificare queste evidenze attribuendo loro non tanto una funzione legata al sesso del defunto quanto un segno del suo ruolo e della sua posizione/funzione sociale.

In questa direzione non si può prescindere dall'osservare l'evidenza offerta dalla Tomba 119 nell'ambito del suo più ampio contesto di scavo e, quindi, del campione di sepolture scavate all'interno della Caserma Tuköry.

Uno sguardo d'insieme sulle oltre 150 sepolture riportate alla luce mi ha suggerito in più occasioni di ipotizzare, almeno per il primo secolo d'uso dello spazio necropolare e sulla base della standardizzazione dei corredi, l'esistenza di un gruppo umano caratterizzato da una sostanziale eguaglianza sociale che non necessitava di momenti di ostentazione e di esibizione della propria ricchezza.

Ovviamente, in questo quadro generale, sono emerse alcune eccezioni; tra esse, quella della Tomba 119 appare particolarmente significativa proprio per l'eccezionalità dell'intero contesto.

La complessa composizione del corredo, sia personale che cerimoniale, certamente utile per materializzare una specifica identità individuale, non sembra tuttavia suggerire un tipo di ostentazione che attenga alla sfera della capacità economica; la compresenza di alcuni oggetti e il significato simbolico chiaramente attribuibile ad alcuni di essi, infatti, rispecchia piuttosto un complesso sistema ideologico di rappresentazione che, a mio parere, tende a rimarcare la posizione della defunta all'interno della compagine cittadina, a riconoscere quindi il ruolo e la funzione di un personaggio forse al vertice della élite sociale della comunità panormita. In questo senso non è marginale il fatto che la sepoltura risalga agli ultimi decenni del VI sec.a.C.; rispetto al primo secolo di vita della città punica, caratterizzato da una ridotta segmentazione sociale, infatti, le vicende che si susseguirono

¹⁶ Cfr. nota 9. La ricorrenza del manufatto in diverse tombe etrusche e italiche potrebbe essere indicativa di rapporti diretti di Panormos con l'area dell'Italia centrale o, addirittura, fare ipotizzare la presenza di piccoli gruppi residenti nella città, come del resto suggerito, sulla base soprattutto della possibile presenza tra i corredi della necropoli di ceramiche da cucina prodotte in Etruria (Bellelli, 2018: 77)

¹⁷ Cfr. nota 10.

a partire dalla metà del VI sec.a.C., con la marcata influenza esercitata da Cartagine sui centri punici dell'isola e l'inizio delle ostilità con l'elemento greco, avranno certamente influito sull'assetto socio-politico e istituzionale della città, innescando cambiamenti sostanziali nella compagine civica che, probabilmente, a partire da quei decenni, così come documenta l'evidenza della necropoli, sembra caratterizzarsi per una più articolata gerarchizzazione sociale in cui anche l'elemento femminile può avere giocato un ruolo significativo.

Bibliografia

- Bellelli, V. (2018). "Mercati, merci, mercanti. E' esistito un commercio etrusco in Sicilia e Magna Grecia?". *Mare Internum* 9, 29-56.
- Boardman, J. (2003). *Classical Phoenician Scarabs*, Oxford 2003.
- Boardman, J. (1990). *Vasi Ateniesi a figure nere*. Milano.
- De Cesare, M. (2002). "Ceramica figurata". In Maria Luisa Famà (a cura di). *Mozia. Scavi nella "Zona A" dell'abitato*. 141-155.
- Cuozzo, M. (2000). "Orizzonti teorici e interpretativi, tra percorsi di matrice francese, archeologia post-processuale e tendenze italiane: considerazioni e indirizzi di ricerca per lo studio delle necropoli". In Nicola Terrenato (a cura di). *Archeologia teorica*. 323-360.
- Dehl Von-Kaenel, C. (1995). *Die Archaische Keramik aus dem Malophoros-Heiligtum in Selinunt*, Berlin.
- De Simone, R. y Falsone, G. (1998). "Ceramica punica". In *Palermo Punica* (Catalogo della Mostra). 306-316.
- Díaz-Andreu, M. (2000). "Identità di genere e archeologia: una visione di sintesi". In Nicola Terrenato (a cura di). *Archeologia Teorica*. 361-388.
- Di Salvo, R. (2009). "----". In Carmela Angela Di Stefano (2009). *La necropoli punica di Palermo. Dieci anni di scavi nell'area della Caserma Tuköry*, Pisa-Roma.
- Di Stefano, C. A. (2009). *La necropoli punica di Palermo. Dieci anni di scavi nell'area della Caserma Tuköry*, Pisa-Roma.
- MORRIS, I. (1987). *Burials and Ancient Society: the Rise of Greek City State*, Cambridge.
- Nizzo, V.o (2015). *Archeologia e antropologia della morte. Storia di un'idea*, Bari.
- Nizzo, V. (2018). "La costruzione dell[e] identità oltre la morte: tra tanatometamorfosi e antropopòiesi". In Valentino Nizzo (a cura di). *Archeologia e antropologia della morte 3. Costruzione e decostruzione del sociale*. Atti del III convegno Antropologia e Archeologia a confronto (Roma, 20-22 Maggio 2015), 61-72.
- Oakley, A. (1972). *Sex, Gender and Society*, London.
- Petrie, W. M. F. (1917). *Scarabs and Cylinders With Names: Illustrated by the Egyptian Collection in University College*, London.
- Ruvituso, S. (1998). "Ceramica comune da mensa". In *Palermo Punica* (Catalogo della Mostra). 321-325.
- Spanò Giammellaro, A. (1995). "Aspetti inediti di cultura materiale dalla necropoli punica di Palermo". *Cuadernos de Arqueologia Mediterranea* I, 33-53.
- Spanò Giammellaro, A. (1998). "Gioielli, vetri e uova di struzzo". In *Palermo Punica* (Catalogo della Mostra). 371-409.
- Spanò Giammellaro, A. (2008): "L'orizzonte fenicio e punico. I gioielli". In Lucina Gandolfo (a cura di). *Pulcherrima Res. Preziosi ornamenti del passato*. 105-123.
- Spatafora, F. (2010a). "La necropoli di Panormo". In Francesca Spatafora - Stefano Vassallo (edd.). *L'ultima città. Rituali e spazi funerari nella Sicilia nord-occidentale di età arcaica e classica*. 31-46.

- Spatafora, F. (2010b). "Ritualità e simbolismo nella necropoli punica di Palermo". In Rita Dolce (ed.). *Atti della Giornata di Studi in onore di Antonella Spanò* (Palermo, 30 maggio 2008). 23-39.
- Spatafora, F. (2014a). "Seppellimenti infantili nella necropoli punica di Palermo". In Chiara Terranova (ed.). *La presenza dei bambini nelle religioni del Mediterraneo antico*. 291-309.
- Spatafora, F. (2014b). "Palermo: la necropoli punica (scavi 2000-2005). Spazio funerario, rituali e tipologie funerarie". *Sicilia Antiqua* 11, 445-452.
- Spatafora, F. (2016). "Identità di genere nella necropoli punica di indicatori archeologici e dati antropologici". In Massimo Botto – Stefano Finocchi – Giuseppe Garbati – Ida Oggiano (edd.). *Lo mio maestro e 'l mio autore*. *Studi in onore di Sandro Filippo Bondi* (Rivista di Studi Fenici, 44), 187-199.
- Spatafora, F. (2018). "Il rito dell'incinerazione nelle necropoli fenicie e puniche di Sicilia". In Ahmed Ferjaoui – Taoufik Redissi (edd.). *La vie, la mort et la religion dans l'univers phénicienne et punique. Actes du VIIème congrès international des études phéniciennes et puniques* (Hammamet, 9-14 novembre 2009), III. *La mort, la religion*. 1451-1470.
- Spatafora, F.; Di Salvo, R. y Schimmenti, V. (2019). "Gli esemplari subadulti della necropoli punica di Palermo". in Claudia Lambrugo (ed.). *Archeologia e antropologia per la storia dell'infanzia*, 93-99.
- Tardo, V. (1997). "Materiali dalla necropoli punica di Solunto: studi preliminari. Ceramica d'importazione e di tradizione greca". In Aa. Vv., *Archeologia e territorio* (Beni Culturali – Palermo). 75-93.
- Tardo, V. (2005). "Ceramica di importazione e tradizione greca da Solunto". In A. Spanò Giammellaro (a cura di), *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici*. 677-687.
- Termini, A. (1997). "Ceramica di tradizione fenicio-punica e ceramiche comuni". In Aa. Vv., *Archeologia e territorio* (Beni Culturali – Palermo). 35-56.
- Villa, A. (1998). "Ceramica a figure nere e a figure rosse". In *Palermo Punica* (Catalogo della Mostra). 268-279.

L'incinerazione secondaria nella necropoli fenicia di Nora (CA, Sardegna). note preliminari

Alessandro Mazzariol (corr.)

Melania Gigante

Università degli Studi di Padova - Dipartimento dei Beni Culturali

alessandro.mazzariol@unipd.it

melania.gigante@unipd.it

Resumen: Las excavaciones arqueológicas realizadas en la necrópolis fenicia y púnica de Nora han revelado un lote de tumbas arcaicas, fechadas entre el primer cuarto del siglo VII y el primer cuarto del siglo VI a.C. Estas tumbas se caracterizan por la adopción del ritual secundario de cremación en forma exclusiva. A través del análisis exhaustivo de restos humanos y evidencias arqueológicas se ha logrado una mejor comprensión de las prácticas rituales durante la presencia fenicia en la isla.

Si bien se destaca la importancia de un enfoque interdisciplinario y multi-evidencial, el objetivo de este trabajo es reconstruir las principales fases del ritual de cremación fenicio en Nora, abarcando el proceso de quema de los cadáveres en la pira hasta la posterior recolección y re-locación de los restos cremados para su deposición final.

Palabras clave: Nora; Necrópolis fenicia y púnica; Cremación secundaria; Ritual funerario

Abstract: Archaeological excavations conducted at the Phoenician and Punic necropolis of Nora have revealed a batch of archaic tombs, dated between the first quarter of the 7th and the first quarter of the 6th century BCE. These tombs are characterised by the exclusive adoption of the secondary cremation ritual. Through the comprehensive analysis of human remains and archaeological evidence, a better understanding of the mortuary practices during the Phoenician presence on the island has been achieved.

While highlighting the importance of an interdisciplinary and multi-evidence approach, the paper aims to reconstruct the main phases of the Phoenician cremation ritual at Nora, encompassing the process of burning corpses on the pyre to the subsequent collection and re-location of the cremated remains for their final deposition.

Keywords: Nora; Phoenician-Punic necropolis; Secondary cremation; Funerary ritual

Introduzione

La necropoli fenicia e punica di Nora, noto insediamento del sud Sardegna (Bonetto, 2019), sorge lungo il versante nord-occidentale della penisola, in posizione topograficamente marginale rispetto al coevo abitato e da questo distante all'incirca 440m in linea d'aria (Mazzariol, 2021: 107).

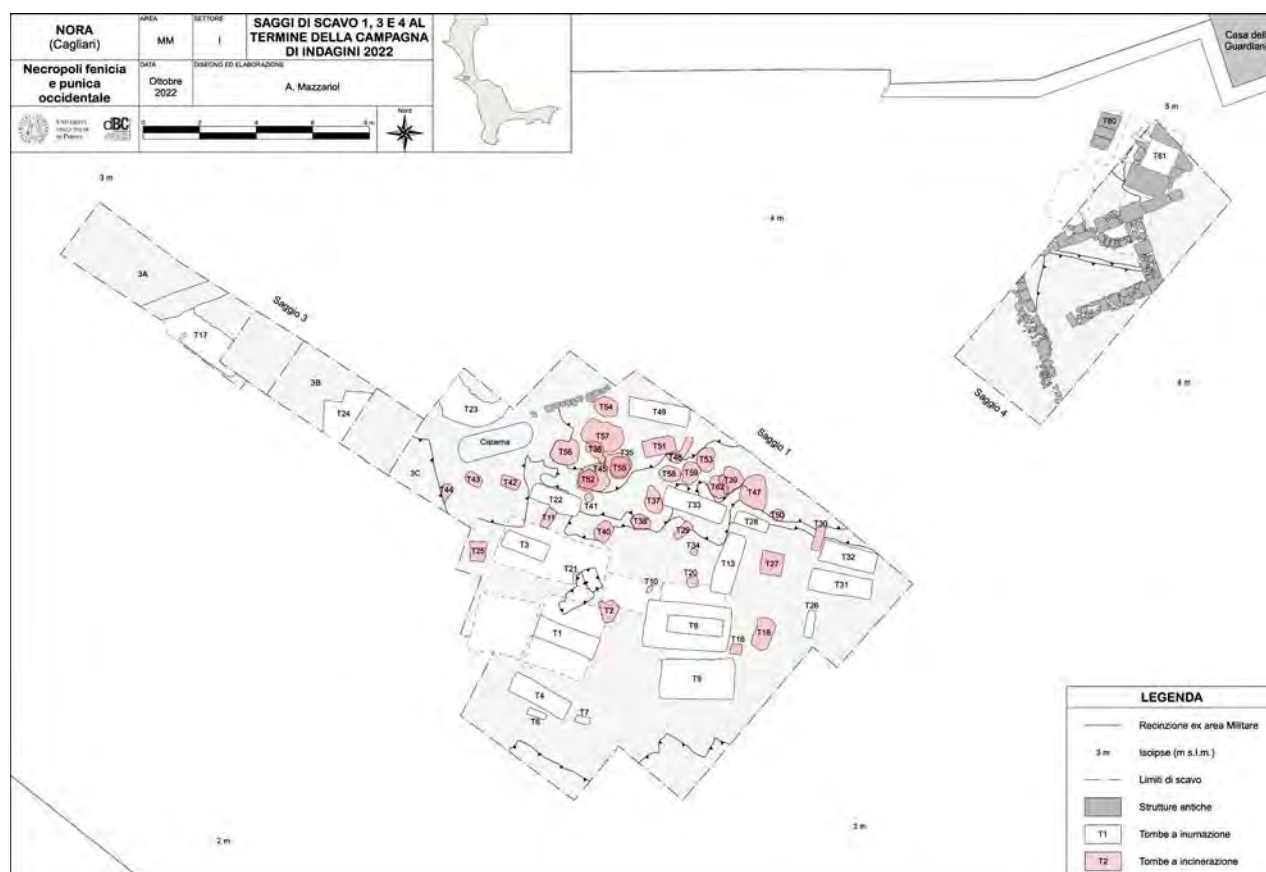


Figura 1. Pianta dell'area della necropoli fenicia e punica di Nora con riposizionamento dei saggi di scavo effettuati tra il 2014 e il 2022.

L'area è oggetto, dal 2014, di scavi condotti dall'Università degli Studi di Padova¹ che hanno consentito di individuare un nucleo cimiteriale utilizzato ininterrottamente nel corso dell'età fenicia prima e punica poi, con tombe arcaiche e articolati ipogei che condividevano i medesimi spazi (sintesi delle ricerche in Mazzariol, 2021: 98-101 con bibl., *cui adde* Bonetto *et alii*, 2022: 243-258) (fig. 1).

I dati qui discussi pertengono a 27 tombe a incinerazione secondaria che, al momento dello scavo, mantenevano perfettamente conservato il record archeologico; dunque, tanto le ossa cremate quanto i corredi, questi ultimi variamente databili tra il primo quarto del VII e il primo quarto del VI sec. a.C.

Alla luce dei dati archeologici e delle analisi antropologiche condotte sul campione in esame è possibile ricostruire le diverse fasi del trattamento del defunto, dal momento in cui questo veniva adagiato al di sopra della pira funeraria, sino a quando le ossa erano riposte all'interno della tomba o del cinerario.

A.M., M.G.

Studio antropologico

Lo studio antropologico del campione cremato (tab. 1) ha avuto come obiettivo l'identificazione di alcuni parametri biologici e tafonomici di base: (1) ricostruzione della composizione anatomica dei

¹ Vogliamo qui ringraziare i componenti del gruppo di ricerca, in particolare J. Bonetto, C. Andreatta, E. Bridi, F. Carraro, S. Dilaria, N. Ruberti. Prodotto finanziato dall'Università degli Studi di Padova nel quadro del programma World Class Research Infrastructures (WCRI) - SYCURI (*Synergic Strategies for Cultural Heritage at Risk*).

resti umani, enucleando eventuali frammenti osteologici animali, e (2) stima dell'indice del Numero Minimo di Individui (NMI) per ciascuna unità funeraria; (3) determinazione di età alla morte e, nel campione adulto, diagnosi di sesso; (4) ricostruzione del trattamento del corpo del defunto, evidenziando (5) possibili differenziazioni nella ritualità relative a età e sesso dei deposti.

L'indice di NMI è stato stimato mediante il riconoscimento di ossa/porzioni scheletriche e dentarie omolaterali, ovvero presenza di elementi scheletrici e/o dentali caratterizzati da un diverso stadio di sviluppo e/o età alla morte (Buikstra y Ubelaker, 1994; Alqathani, Hector y Liversidge, 2010; Gigante *et alii*, 2021). Cremazioni bisome in *stricto sensu*, ossia cremazioni per le quali si è ipotizzata la volontaria deposizione di due individui all'interno della medesima unità funeraria, sono state identificate mediante stima del rapporto quantitativo in massa (grammi) e rappresentatività degli individui. La sporadica attestazione di frammenti scheletrici non ritenuti pertinenti al soggetto maggiormente rappresentato è stata classificata come fenomeno della *pira sporca* e involontaria contaminazione tafonomica del deposito (Fairgrieve, 2008).

Il trattamento del cadavere e le modalità di combustione e raccolta dell'ossilegio sono state evidenziate mediante (1) descrizione delle alterazioni dei reperti da esposizione a calore (variazioni cromatiche, distorsione e frammentazione in scheletro e denti); (2) stima del peso dell'individuo nei principali distretti anatomici/ossa (cranio e mandibola, denti, vertebre, sterno e coste, cinto scapolare, appendicolare superiore – omero, radio e ulna –, cinto pelvico, appendicolare inferiore – femore, rotula, tibia e fibula –, mano e piedi. Non da ultimo, si è proceduto a una valutazione autoptica di eventuali alterazioni cromatiche dei tessuti osseo-dentari relative a processi tafonomici, ossia contatto con oggetti metallici (*pyre goods*) durante le fasi di arsione del cadavere (McKinley, 1994a; Cooper *et alii*, 2022: 243).

La stima di età alla morte e la determinazione del sesso sono state effettuate sulla base dello stadio di ossificazione, accrescimento dello scheletro e dei denti, sulla presenza/assenza di fenomeni degenerativi a carico del tessuto dentale e scheletrico, e sul grado di dimorfismo sessuale in cranio e pelvi, ovvero sull'analisi morfometrica del grado di robustezza e gracilità (Cavazzuti *et alii*, 2019). In caso di esito discorde tra criteri morfologici e morfometrici, si è ritenuta più affidabile la diagnosi basata sulle caratteristiche sesso-specifiche di cranio e pelvi. I casi di incongruenza nelle diagnosi e/o di attribuzione dubbia del sesso sono stati così contrassegnati: F (?) / M (?).

M.G.

L'incinerazione secondaria a Nora in età fenicia

L'analisi e l'interpretazione in chiave storica del dato antropologico emerso dalle indagini condotte in laboratorio, in aggiunta alle informazioni ricavabili dalla natura dei depositi archeologici di ogni singolo contesto tombale, consentono di ricostruire le diverse fasi di combustione e ossilegio dei defunti a Nora, evidenziando elementi di comunanza con quanto già da tempo noto per la Sardegna fenicia (Bartoloni, 1990: 68-71; Bartoloni, 2004: 117-120; Guirguis, 2010: 34-40; Guirguis, 2019: 242-244. Sull'ideologia della morte: Ribichini, 2003), nonché alcune inedite specificità locali.

Il carattere preliminare delle considerazioni qui avanzate è dovuto anzitutto allo stato ancora embrionale delle ricerche in un settore che, fino a pochi anni orsono, risultava precluso alle indagini in ragione di vincoli di servitù militare. In seconda istanza, la lunga continuità d'uso dell'area suburbana anche nel corso della successiva età romana repubblicana, imperiale e tardo-antica ha certamente causato la parziale distruzione di alcune aree di necropoli, determinando l'irrimediabile perdita di apprestamenti tombali e, forse, anche dello spazio riservato all'arsione dei cadaveri (per le più tarde fasi di utilizzo della necropoli: Andreatta, 2018; Bonetto *et alii*, 2020: 204-212; Bridi *et alii*, 2020: 70; Bonetto *et alii*, 2022: 258-265). Proprio riguardo a quest'ultimo aspetto, va sin da ora sottolineato come gli scavi archeologici abbiano permesso di escludere l'es-

Tabla 1. Tabella riepilogativa dei parametri bioarcheologici e tafonomici del campione di cremazioni

Tomba	Individuo	Sesso	Età	Posizione sulla pira	Temp. (°C)	Raccolta	Peso (g)	Pyre goods	Pira sporca	Fauna
T2	NR_2/1	F (?)	20+	ND	600-1000	Non selettiva + ppt	835	No	No	No
T11	NR_11/1	M (?)	20+	ND	550-800	Non selettiva + attenta	1256	No	No	No
T16	NR_16/1	M (?)	20+	ND	550-600	Non selettiva + attenta	1285	No	No	No
T18	NR_18/1	M (?)	30-40	ND	600-850	Non selettiva + attenta	1258	No	No	No
T29	NR_29/1	F (?)	20+	ND	600-850	Non selettiva + attenta	1169	No	No	No
T30	NR_30/1	F	40+	ND	600-850	Non selettiva + attenta	1305	No	No	No
T35	NR_35/1	M (?)	20+	ND	600-850	Non selettiva + attenta	1162	No	No	No
T36	NR_36/1	F	40+	ND	600-850	Non selettiva + attenta	1387	Sì	No	No
T37	NR_37/1	M (?)	20-25	Supino (?)	600-850	Non selettiva + attenta	1688	No	No	No
T38	NR_38/1	M (?)	20+	Decubito lato DX	600-850	Non selettiva + attenta	1675	No	No	No
T39	NR_39/1	M (?)	20+	ND	550-600	Non selettiva + ppt	678	No	No	No
T40	NR_40/1	F (?)	40+	ND	600-850	Non selettiva + ppt	625	No	No	No
T42	NR_42/1	M (?)	40+	ND	600-850	Non selettiva + attenta	1271	No	No	No
T43	NR_43/1	F (?)	16-18	ND	550-600	Non selettiva + attenta	1171	No	No	No
T45	NR_45/1	F (?)	30-40	ND	600-850	Non selettiva + ppt	460	Sì	No	No
T47	NR_47/1	M (?)	30-40	Supino	600-1000	Non selettiva + attenta	1747	No	No	No
T50	NR_50/1	F (?)	30-40	ND	600-850	Non selettiva + attenta	2574	Sì	Sì	No
	NR_50/2	M (?)	30-40	ND				No		
T51	NR_51/1	M	20-30	Decubito lato DX	550-600	Non selettiva + attenta	1976	No	No	No
T52	NR_52/1	F	30-40	ND	600-850	Non selettiva + ppt	720	No	No	No
T53	NR_53/1	F (?)	20-25	ND	600-850	Non selettiva + attenta	1884	Sì	No	No
T54	NR_54/1	M (?)	20-30	Supino	550-600	Non selettiva + attenta	1454	No	No	No
T55	NR_55/1	M (?)	40+	ND	600-850	Non selettiva + attenta	1601	No	No	No
T56	NR_56/1	F (?)	30-40	ND	550-600	Non selettiva + attenta	1297	No	Sì	Sì (INH) Ovis/Capra ?
T57	NR_57/1	F	40+	ND	550-600	Non selettiva + attenta	1162	No	No	No
T58	NR_58/1	M	20+	ND	600-850	Non selettiva + attenta	1656	Sì	No	No
T59	NR_59/1	F	20+	ND	600-850	Non selettiva + ppt	531	Sì	No	Sì (INH) Aves ?
T62	NR_62/1	F	20+	ND	600-850	Non selettiva + ppt	692	Sì	No	No

stenza di *ustrina* singoli posizionati in aree contermini alle tombe; al contrario, l'ipotesi più attendibile è che l'area di arsione fosse a uso comunitario, come indicherebbero alcuni rari casi di *pira sporca*, e trovarsi in posizione topograficamente marginale rispetto al nucleo cimiteriale, forse nel punto più elevato del pendio della necropoli (5 m s.l.m., attualmente occupato dall'ex Casa della Guardiania), così da sfruttare convenientemente anche i venti del primo quadrante (Tramontana, Grecale e Levante) e agevolare le fasi di arsione del cadavere e di dissipamento del fumo (fig. 1).

Prima di essere adagiato sulla pira, il defunto era sottoposto ad alcuni trattamenti specifici di cui poco sopravvive a livello materiale, poiché basati su un complesso di gesti effimeri e intangibili che spesso non lasciano traccia a livello archeologico, se non in forma indiretta e, come tale, talvolta equivocabile. Così, del processo di lavaggio e unzione del corpo, di cui siamo a conoscenza grazie alla documentazione epigrafica (Starcky, 1969: 262), resta eco nella coppia di brocche rituali (Bartoloni, 1996: 52; Bartoloni, 2000: 68-69), la cui funzione non doveva però essere necessariamente univoca, ma legarsi anche ad altri usi cerimoniali quali, ad esempio, il consumo rituale del vino (Botto, 2022: 15-18 con bibl. precedente).

Una volta vestito e adornato, il corpo del defunto era poi adagiato al di sopra della pira e qui sottoposto al processo di cremazione vero e proprio. Nei casi in cui l'analisi dei *pattern* di alterazione cromatica di specifiche regioni anatomiche dello scheletro lo hanno reso possibile, è stata documentata la posizione supina (T37, T47, T54) e, eccezionalmente, anche due casi di decubito laterale destro (T38, T51) già nel corso delle fasi di arsione. Quest'ultimo dato risulta di estremo interesse poiché tale pratica, già nota nelle inumazioni fenicie e puniche di Sardegna (Guirguis, 2010: 132-135; Pompianu, 2020: 1161), Solunto (Calascibetta, 2020: 1087-1089), Cartagine (Bénichou-Safar, 1982: 258), Kerkouane (Fantar, 1990-1992: 58-59), Ibiza (Costa Ribas, 1991: 48) e delle necropoli fenicizzate del Marocco atlantico e del Sahel tunisino (Guirguis, 2012: 103, nt. 29-30), non risulta invece altrimenti documentata nei soggetti incinerati. Infatti, se si esclude il dato, invero assai dubbio, di alcune cremazioni primarie ad Atlit (Israele) (Johns, 1938: 126), il riscontro fornito dai soggetti cremati in decubito laterale destro da Nora può ritenersi attualmente un *unicum*.

L'osservazione delle alterazioni cromatiche ha inoltre permesso di stabilire, al momento solamente su base empirica e da parametri noti in letteratura (Symes *et alii*, 2008), anche la possibile temperatura di combustione che, nella maggioranza dei casi, si attestava attorno ai 600-850 °C, con rari picchi fino ai 1000 °C, indicati dall'alto livello di calcinazione delle ossa e dal colore bianco gessato di alcuni frammenti; più raramente, invece, l'arsione avveniva al di sotto dei 600 °C. Inoltre, la generalizzata presenza di frammenti di colore bianco calcinato uniformemente distribuiti lungo i principali distretti anatomici permette di ipotizzare una buona efficienza della pira e l'avvenuta cremazione del defunto in ambiente ad alto scambio di ossigeno, con il materiale combustibile posizionato al di sotto dell'individuo e non a diretta copertura del corpo. Al netto di condizioni pre-incineratorie (Whyte, 2001) variabili che possono aver inciso in specifici casi, come ad esempio vento, pioggia, caratteristiche fisiche del defunto quali la percentuale di massa grassa o, ancora, l'utilizzo nelle fasi di preparazione della salma di oli e unguenti a base grassa, la sensazione è che le materie prime utilizzate per la combustione fossero equamente ripartite tra il campione di popolazione analizzato e che non sussistesse, di conseguenza, alcun vincolo di accesso a tali risorse.

L'arsione del cadavere interessava il corpo e tutti gli oggetti eventualmente depositi sulla pira o indossati dal defunto. Benché numerose tombe abbiano restituito gioielli in bronzo e argento (T29, T30, T38, T40, T43, T52, T55, T62) (per il loro studio: Balcon, 2022), in nessun caso questi elementi del corredo personale presentavano deformazioni o tracce di fusione del metallo, e questo sembra in parte giustificato dalle temperature raggiunte dalla pira, la cui stima solo raramente arrivava a ricomprendere i valori di fusione del bronzo e dell'argento. Per questa ragione, non è al momento possibile determinare con certezza se questi oggetti di ornamento personale fossero o meno indossati dal defunto al momento dell'arsione; tuttavia, così come a Tiro al-Bass (Aubert, 2010:

153), è ragionevole pensare che anche a Nora non esistesse una regola costante. Ciò sembra suggerito dal caso della tomba T62 dove gli elementi di collana si conservavano frammisti ai resti cremati e a questi parzialmente fusi/concrezionati, diversamente invece dal pendente e dallo scarabeo con montatura in argento, i quali vennero invece deposti al di sopra delle ossa solamente nelle fasi di chiusura della tomba (fig. 2).



Figura 2. Tomba T62 in corso di scavo. a: elementi di corredo deposti al di sopra delle ossa cremate; b: elementi di collana rinvenuti frammisti e concrezionati ai resti cremati.

Tutto ciò premesso, l'analisi dei *pattern* di alterazione cromatica sul campione osteologico di alcune tombe totalmente prive di oggetti di corredo in metallo (T36, T45, T50, T53, T58, T59) ha posto in evidenza tracce di colore verde/azzurro non riconducibili all'azione del fuoco, quanto piuttosto alla presenza, durante le fasi di arsione, di oggetti in bronzo posti a diretto contatto col defunto, di norma sul distretto del cranio e sulle ossa di omero e tibia (fig. 3). L'ipotesi al momento più accreditata è che possa trattarsi di *pyre goods*, ossia elementi in bronzo non raccolti in fase di ossilegio perché facenti parte, ad esempio, di inserti metallici appartenenti al vestiario del defunto. La presenza di queste alterazioni date da materiale cuprifero, se comparate col dato antropologico, dimostra che, in 6 casi su 7, si trattava di individui di sesso femminile, per cui, se allo stato attuale risulta prematuro poterle considerare come un indicatore di genere affidabile visto lo scarso numero di casi documentati e la non univocità del dato, esse inducono però a riflettere su quale dovesse essere l'abbigliamento del defunto e/o gli oggetti di ornamento presenti sulla pira al momento del rogo, alcuni dei quali deliberatamente tralasciati nel momento della raccolta delle ossa. In effetti, per il Mediterraneo occidentale fenicio sono assai scarse le conoscenze circa gli aspetti più direttamente ricollegabili alla gestualità e ai materiali deperibili utilizzati durante il processo rituale. In linea generale, è altamente probabile che anche a Nora i defunti fossero adagiati sulla pira vestiti e adornati con oggetti di natura metallica e non solo, secondo una prassi documentabile ad ampia scala in molti contesti dell'età del Bronzo e del Ferro (Rebay-Salisbury, 2010: 67). Resta tuttavia difficoltoso determinare con precisione le caratteristiche del vestiario poiché, come naturale, l'azione distruttrice del fuoco ne ha irrimediabilmente compromesso la conservazione e le labili tracce di *pyre good* identificate, se da un lato ripropongono all'attenzione tale genere di problematica, dall'altro non consentono di superare in alcun modo il mero campo delle speculazioni e di risalire agli oggetti presenti sulla pira al momento del rogo.



Figura 3. Frammenti ossei cremati con tracce di alterazioni cromatiche dovute al contatto con materiale cuprifero durante le fasi di arsione del defunto.

Tra le offerte deposte sulla pira nelle fasi di arsione non sembra rientrassero quelle animali, data la costante assenza di fauna cremata all'interno del record osteologico. Cionondimeno, va segnalata la presenza di un singolo resto incombusto di probabile *Ovis/Capra* con segni di macellazione dalla tomba T56 e uno di probabile *Aves* dalla tomba T59. Il dato, sebbene quantitativamente limitato, indizia di attività che prevedevano l'inserimento volontario, tra il record osteologico umano, di resti faunistici forse esito del consumo rituale di cibo effettuato in prossimità della pira. Nella necropoli di Tiro al-Bass, resti di ovicapri, invero combusti, all'interno di alcune urne cinerarie hanno permesso di ipotizzare lo svolgimento di atti sacrificali e/o consumo di pasti effettuati dinanzi alla pira o nelle sue immediate vicinanze (Trellisó, 2012: 135-140; Aubet y Trellisó, 2014-2015: 125-127). A Nora, la costante assenza di tracce di fuochi rituali in zone contigue alle sepolture, noti invece a Monte Sirai (Guirguis, 2010: 97) e nella stessa al-Bass (Aubet, 2010: 154), sembra dunque avvalorare la suggestione che riti sacrificali e/o di consumo di carni e bevande fossero svolti durante le fasi di rogo direttamente nei pressi della pira e non nell'area deputata ai seppellimenti.

L'arsione del cadavere terminava con lo spegnimento della pira, forse con getti d'acqua o offerte di liquidi che, al di là del possibile significato rituale, di certo erano anche funzionali ad abbassare repentinamente la temperatura dei resti cremati, così da poter procedere alla fase di raccolta vera e propria. L'ossilegio avveniva senza praticare alcuna selezione *a priori* e dunque, prescindendo dalla quantità di ossa raccolte dalla pira, tutti i maggiori distretti scheletrici (cranio, scheletro assile e appendicolari) risultano rappresentati all'interno del record osteologico, compresi elementi minuti come falangi e radici dentarie riconosciuti, in letteratura, come indizio di una certa meticolosità nell'ossilegio (Lemmers, 2012) (fig. 4).

La raccolta delle ossa, ancorché non selettiva dei distretti scheletrici, poteva avvenire secondo due distinte modalità, individuate comparando tra loro le percentuali di rappresentatività dei distretti scheletrici in rapporto al peso totale dei frammenti ossei di ciascun individuo. La prima è stata da noi definita una raccolta *attenta*, ossia dalla pira, al netto dell'azione distruttrice del fuoco, veniva



Figura 4. Frammenti ossei cremati suddivisi per distretti scheletrici.

collettato tutto quanto rimaneva dei resti ossei, producendo così una media dei pesi residui molto alta, attorno ai 1400 grammi. Al contrario, la seconda modalità di raccolta è stata definita *pars pro toto*, cioè a dire che dal *rogus* venivano raccolti solamente alcuni elementi di ciascun distretto scheletrico, con pesi medi residui ovviamente inferiori, attorno ai 650 grammi. Tale differenza non trova al momento spiegazione, non essendo imputabile a fattori di cronologia, diversa composizione del corredo, sesso o stima di età alla morte del defunto né, ancora, temperatura di combustione della pira.

Riguardo ancora alla raccolta dei resti cremati, sono assai limitati i fenomeni di cosiddetta *pira sporca*. I due soli casi registrati (T50, T56) offrono, pur in assenza di riscontri archeologici diretti, preziose informazioni sulla natura dell'area di arsione dei cadaveri che doveva verosimilmente essere soggetta a frequente pulizia e avere caratteristiche strutturali forse non troppo dissimili da quelle note a Monte Sirai (Guirguis, 2010: 177; Guirguis, 2011: 22-23), dove il banco di roccia lavorato su cui erano cremati i corpi di certo agevolava le periodiche operazioni di rimozione di ceneri, terra di rogo e resti ossei non raccolti in fase di ossilegio.

A Nora, i resti cremati, una volta raccolti, non subivano alcun processo di frammentazione rituale. Studi sperimentali hanno infatti dimostrato come la semplice manipolazione delle ossa nelle fasi immediatamente successive allo spegnimento della pira aumenti già da sé la probabilità di romperle involontariamente (McKinley, 1994b); questo, in combinazione con la disposizione, di volta in volta diversa, dei punti di calore all'interno della pira, sommata alle dinamiche di collasso della stessa, determinano così il diverso grado di frammentazione delle ossa del campione norense.

Se dunque il grado di frammentazione non pare riconducibile a interventi di tipo intenzionale, questi, al contrario, sono documentati in un altro tipo di trattamento riservato ai resti cremati durante le fasi di ossilegio. I dati di scavo e le successive analisi in laboratorio hanno infatti dimostrato come solo in rari casi sopravviva, frammista alle ossa, una quantità estremamente limitata di elementi vegetali combusti che non può in alcun modo ritenersi pari a quella originariamente

presente sulla pira. Questo, unitamente ad altri fattori quali l'assenza di ceneri e terra di rogo tra le ossa e all'interno degli apprestamenti tombali scavati, consente di ipotizzare un processo di pulizia rituale, forse un lavaggio, effettuato mediante l'utilizzo di un setaccio a maglia. L'operazione permetteva di separare i resti cremati dalla terra di rogo e di conservare, al contempo, anche i frammenti ossei più minuti, di fatto sempre attestati all'interno del record conservato, come le falangi di mani e piedi o, ancora, le radici dentarie. L'ipotesi sembra confortata dai dati relativi alla necropoli fenicia del Puig des Molins (Ibiza) (Fernández Gómez y Mezquida Orti, 2010: 514) e trova lontana eco in un testo ittita che descrive l'ossilegio effettuato da gruppi di donne con l'ausilio di pinze; i resti cremati erano poi cosparsi di olio (lavati ?) e avvolti all'interno di un panno di lino prima di essere deposti all'interno del cinerario (Delgado Hervás y Ferrer Martín, 2012: 132).

A Nora l'utilizzo di recipienti con tale funzione è limitato ad appena cinque casi (T36, T39, T50, T53, T54) e dunque non può ritenersi la soluzione impiegata ordinariamente nel rituale funerario. In genere, infatti, le ossa cremate trovavano collocazione direttamente al fondo della tomba, a prescindere dalla sua tipologia; pertanto, la traslazione dei resti dalla pira doveva necessariamente avvenire facendo ricorso ad altri strumenti, quali, ad esempio, contenitori realizzati in materiale deperibile. A sostegno di quest'ultima ipotesi concorrono le condizioni di conservazione del record osteologico riscontrate al momento dello scavo: i frammenti, infatti, si presentavano sempre arealmente concentrati a formare una sorta di piccolo cumulo dai limiti ben definiti e, per questa ragione, è verosimile che fossero contenuti all'interno di drappi e stoffe che, per la natura stessa del materiale e le condizioni ambientali presenti nella necropoli, non si sono potuti conservare (fig. 5a).



Figura 5. a: Tomba T55 in cui è possibile notare la distribuzione spaziale arealmente concentrata delle ossa cremate; b: Riporto secondario steso al di sopra della lastra di chiusura della tomba T47.

Contestualmente alla sistemazione delle ossa cremate all'interno del ricettacolo avveniva anche la deposizione degli elementi di corredo. Dato l'obiettivo, prefissato in questa sede, di ricostruire il trattamento rituale dei defunti a Nora alla luce dei dati antropologici disponibili, non sarà possibile approfondire gli aspetti più direttamente legati alla cultura materiale, per la quale ci si limiterà a evidenziare l'attuale impossibilità di stabilire vincoli di associazione in rapporto al profilo biologico dei soggetti cremati.

In effetti, per quanto concerne il corredo ceramico, che per la gran parte del VII sec. a.C. è composto in maniera pressoché costante dalla coppia di brocche rituali e da due pentole monoansate realizzate a impasto, non è a oggi possibile ravvisare alcun nesso specifico che possa essere ritenuto un valido marcatore di genere; stessa cosa dicasi con specifico riguardo alla presenza di materiali di importazione o di altre forme meno diffuse rispetto alla composizione, per così dire, canonica. Inoltre, anche per quanto riguarda gli scarabei, i gioielli in metallo e gli elementi in pasta

vitrea, siano essi considerati singolarmente ovvero nella più ampia categoria degli *athyrmata*, la loro presenza non può al momento essere assunta come indicatore di genere certo, sebbene sia possibile ravvisare una indubbia *tendenza* alla loro maggior rappresentazione nelle sepolture femminili (Mazzariol, 2023).

Una volta deposto il corredo, la cerimonia aveva termine con la chiusura della tomba. Quando previsto, il sistema di copertura era realizzato mediante una singola lastra di arenaria rinzeppata ai lati, ovvero un accumulo più o meno ordinato di blocchetti di arenaria e andesite, tra loro sovrapposti a sigillare il taglio di fondazione della tomba stessa.

In un solo caso il rituale funerario sembra protrarsi nel tempo, come indica il livello di cenere contenente materiali ceramici e scaglie di arenaria scottati riportato direttamente al di sopra della lastra di chiusura della tomba T47 (Bonetto *et alii*, 2022: 249-251, 269) (fig. 5b).

La natura secondaria del riporto è confermata dall'assenza di tracce di esposizione a fonti di calore dirette sulla lastra di chiusura della tomba e nel terreno immediatamente circostante che portano quindi a escludere l'accensione di un rogo al di sopra dell'apprestamento tombale. Resta pertanto da chiarire l'originario punto di prelievo dello strato che, tuttavia, potrebbe localizzarsi in quella stessa area, topograficamente marginale rispetto al settore di scavo, dove doveva essere presente la zona di arsione comune e dove, altrettanto ipoteticamente, poteva avvenire il consumo rituale di cibo e bevande.

Persistono naturalmente dubbi sul significato simbolico sotteso a tale riporto che l'analisi della ceramica ad esso associata, così come delle dinamiche deposizionali, indicano come avvenuto contestualmente alla chiusura della tomba. Si tratta naturalmente di una gestualità in qualche modo vincolata al rito di cui non si hanno altre evidenze a Nora, ma che risulta documentata anche nella necropoli di Ayamonte dove, in alcuni casi, al termine della cerimonia, il pozzo che dava accesso alla nicchia funeraria veniva riempito con terra di rogo e frammenti ceramici selezionati, precedentemente impiegati durante il banchetto rituale (Marzoli, 2018: 278).

Ancora una volta, l'*unicum* rappresentato dal rito di chiusura della tomba T47 non trova caratteri di eccezionalità se si considerano fattori biologici o propriamente archeologici, quali la composizione del corredo che possiede, come unica particolarità, quella di ricomprendere due pentolini monoansati realizzati al tornio anziché a impasto.

A.M.

Considerazioni conclusive

Quanto sinora illustrato e discusso offre un sintetico quadro della realtà funeraria norense tra il primo quarto del VII e il primo quarto del VI sec. a.C. certamente più articolato di quanto sino a oggi sospettato, grazie allo studio integrato dei dati archeologici e antropologici disponibili.

Nel periodo indicato, il rito dell'incinerazione secondaria è praticato in forma esclusiva e del tutto trasversale per quanto riguarda il genere dei defunti che, attualmente, è ripartito quasi equamente tra maschi e femmine. Le incinerazioni sono sempre monosome, con la sola importante eccezione della tomba T50, una delle più tarde, che si è rivelata bisoma, con un adulto maschio e una femmina, entrambi collocati all'interno del medesimo cinerario (Bonetto *et alii*, 2022: 252).

Al momento, l'unico reale criterio di accesso agli spazi della necropoli sembra riconducibile all'età alla morte degli individui che, senza eccezioni, appartengono tutti alla classe degli *adulti*: sono quindi assenti i soggetti subadulti di età inferiore ai 16-18 anni che sembrano fare la loro comparsa unicamente attorno al secondo quarto del VI sec. a.C., sebbene sempre in associazione

al rito dell'inumazione (per l'esempio della tomba T26: Mazzariol y Gigante, 2022). È quindi del tutto plausibile che nelle più antiche fasi di utilizzo della necropoli i subadulti non avessero accesso alla sepoltura formale e che, per tale ragione, fossero esclusi dall'areale della necropoli sino ad oggi indagata.

A.M., M.G.

Bibliografia

- Alqahtani, S. J.; Hector, M. P. y Liversidge, H. M. (2010). "Brief Communication: The London Atlas of Human Tooth Development and Eruption". *American Journal of Physical Anthropology*, 142. Wiley, 481-490.
- Andreatta, C. (2018). "Il saggio 3. Campagna di scavo 2017". *Quaderni Norensi*, 7. Padova University Press, 175-179.
- Aubet, M. E. (2010). "The Phoenician Cemetery of Tyre". *Near Eastern Archaeology*, 73, 2-3. Chicago University Press, 144-155.
- Aubet, M. E. y Trellisó, L. (2014-2015). "Pratiques funéraires à l'Âge du Fer II au Liban: la nécropole de Tyre al-Bass". In Guillaume Gernez (ed.). *The Final Journey. Funerary Customs in Lebanon from Prehistory to the Roman Period*. The Lebanese British Friends of the National Museum, 118-134.
- Balcon, S. (2022). "Gli *Athyrmata* della necropoli occidentale: campagne di scavo 2018-2021". *Quaderni Norensi*, 9. Padova University Press, 273-289.
- Bartoloni, P. (1990). "Riti funerari fenici e punici nel Sulcis". In *Riti funerari e di olocausto nella Sardegna fenicia e punica. Atti dell'incontro di studio (Sant'Antioco, 3-4 ottobre 1986)*. Edizioni Della Torre, 67-81.
- Bartoloni, P. (1996). *La necropoli di Bitia - I*. CNR.
- Bartoloni, P. (2000). *La necropoli di Monte Sirai - I*. CNR.
- Bartoloni, P. (2004). "Le necropoli della Sardegna fenicia". In Alfredo González Prats (ed.). *El mundo funerario. Actas del III Seminario Internacional sobre Temas Fenicios (Guardamar del Segura, 3 a 5 de mayo de 2002)*. Alicante: Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert, 117-130.
- Bénichou-Safar, H. (1982). *Les tombes puniques de Carthage. Topographie, structures, inscriptions et rites funéraires*. CNRS.
- Bonetto, J. (2019). "Nora". In Carla Del Vais, Michele Guirguis, Alfonso Stiglitz (a cura di). *Il tempo dei Fenici. Incontri in Sardegna dall'VIII al III secolo a.C.* ILISSO, 64-69.
- Bonetto, J.; Balcon, S.; Bridi, E.; Carraro, F.; Dilaria, S.; Mazzariol, A. y Ruberti, N. (2020). "La necropoli fenicia e punica occidentale: le indagini 2018-2019". *Quaderni Norensi*, 8. Padova University Press, 187-215.
- Bonetto, J.; Balcon, S.; Berto, S.; Bridi, E.; Carraro, F.; Dilaria, S.; Mazzariol, A. y Ruberti, N. (2022). "La necropoli fenicia e punica di Nora: Saggi 1 e 4. Indagini 2021". *Quaderni Norensi*, 9. Padova University Press, 241-271.
- Botto, M. (2022). "Ayamonte e l'irradiazione fenicia nell'Atlantico fra l'VIII e il VII sec. a.C.". *Pelargòs*, 3. Quasar, 11-40.
- Bridi, E.; Carraro, F.; Dilaria, S. y Mazzariol, A. (2020). "La città che cambia tra la fine del IV e il II sec. a.C.: uno sguardo dalle necropoli". In Jacopo Bonetto, Romina Carboni, Marco Giuman, Arturo Zara (a cura di). *Nora antiqua II. Nora dalla costituzione della Provincia all'età augustea. Atti del Convegno di Studi (Pula, 5-6 ottobre 2018)*. Quasar, 57-74.
- Buikstra, J. E. y Ubelaker, D. H. (1994). *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archeological Survey.

- Calascibetta, A. M. G. (2020). "Sepulture atípicas nella necropoli punica di Solunto". In Sebastián Celestino Pérez, Esther Rodríguez (eds). *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo / A Journey between East and West in the Mediterranean, Actas IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos / Proceedings IX International Congress of Phoenician and Punic Studies*. III. Instituto de Arqueología de Mérida, 1065-1091.
- Cavazzuti, C.; Bresadola, B.; D'Innocenzo, C.; Interlando, S. y Sperduti, A. (2019). "Towards a new osteometric method for sexing ancient cremated human remains. Analysis of Late Bronze Age and Iron Age samples from Italy with gendered grave goods". *PloS ONE*, 14 (1). Plos, 1-21.
- Cooper, A.; Garrow, D.; Gibson, C.; Giles, M. y Wilkin, N. (2022). *Grave Goods. Objects and Death in the Later Prehistoric Britain*. Oxbow books.
- Costa Ribas, B. (1991). "Las excavaciones arqueológicas en el solar n. 38 de la Vía Romana (Can Partit). Nuevos datos para el conocimiento de la necrópolis del Puig des Molins". In *I-IV Jornadas de Arqueologia fenicio-púnica - Ibiza 1986-1989*. Museu Arqueològic d'Eivissa, 29-58.
- Delgado Hervás, A. y Ferrer Martín, M. (2012). "La muerte visita la casa: mujeres, cuidados y memorias familiares en los rituales funerarios fenicio-púnicos". In Lourdes Prados Torreira (ed.). *La arqueología funeraria desde una perspectiva de género. II Jornadas Internacionales de Arqueología y Género en la UAM*. UAM, 123-155.
- Fairgrieve, S. I. (2008). *Forensic Cremation: Recovery and Analysis*. CRC Press.
- Fantar, M. H. (1990-1992). "Fouilles à Kerkouane". *Bulletin Archéologique du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques - Afrique du Nord*, n.s. 23. CTHS, 51-60.
- Fernández Gómez, J. H. y Mezquida Orti, A. (2010). "Una incineración excepcional arcaica en urna lítica de la necrópolis del Puig des Molins". In *Los Púnicos de Iberia: proyectos, revisiones, síntesis. Tema monográfico en homenaje a Fernando López Pardo*. Diputación de Málaga, 499-523.
- Gigante, M.; Nava, A.; Paine, R.; Alhaique, F.; Fiore, I.; Esposito, C.; Sperduti, A.; Bonetto, J.; Cinquantaquattro, T.; D'Agostino, B. y Bondioli, L. (2021). "Who is buried with Nestor's Cup? A gross morphology, histological, histomorphometric study of the cremated remains from the Tomb 168 (mid-8th century BCE, Pithekoussai, Ischia, Italy)". *PloS ONE*, 16 (10). Plos, 1-23.
- Guirguis, M. (2010). *Necropoli fenicia e punica di Monte Sirai. Indagini archeologiche 2005-2007*. Sandhi.
- Guirguis, M. (2011). "Gli spazi della morte a Monte Sirai (Carbonia - Sardegna). Rituali e ideologie funerarie nella necropoli fenicia e punica (scavi 2005-2010)". *Fasti Online Documents & Research*, 230. Associazione Italiana di Archeologia Classica, 1-32.
- Guirguis, M. (2012). "Monte Sirai 2005-2010. Bilanci e prospettive". *Vicino Oriente*, XVI. Sapienza Università di Roma, 97-129.
- Guirguis, M. (2019). "Il trattamento dei defunti". In Carla Del Vais, Michele Guirguis, Alfonso Stiglitz (a cura di). *Il tempo dei Fenici. Incontri in Sardegna dall'VIII al III secolo a.C.* ILISSO, 242-249.
- Johns, C. N. (1938). "Excavations at the Pilgrim's Castle, 'Atlīt (1933). Cremated Burials of Phoenician Origin". *Quarterly of the Department of Antiquities in Palestine*, VI. Government of Palestine, 121-152.
- Lemmers, S. A. M. (2012). "Burned culture: osteological research into Urnfield cremation technology and ritual in the South of the Netherlands". *Lunula. Archaeologia Protohistorica*, XX. CAM, 81-88.
- Marzoli, D. (2018). "Die Nekropole von Ayamonte". In Dirce Marzoli, Elisabet García Teyssandier (Hrsg.). *Die phönizische Nekropole von Ayamonte. Die Ausgrabung im Jahre 2013 und ihrer Vor- und Begleituntersuchungen*. Deutsches Archäologisches Institut, 265-285.
- Mazzariol, A. (2021). "La tomba T36 della necropoli occidentale di Nora". *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae*, XIX. Fabrizio Serra Editore, 93-128.
- Mazzariol, A. (2023). *La necropoli fenicia occidentale di Nora tra VII e VI sec. a.C. Insediamento, ritualità, mobilità umana*, Unpublished PhD Thesis. Università degli Studi di Padova.

- Mazzariol, A. y Gigante, M. (2022). "Storie di vite interrotte. Sepolture infantili a Nora tra *tofet* e necropoli". In *Storie interrotte. Riconoscere e valorizzare il patrimonio dimenticato*. Padova University Press, 17-27.
- Mckinley, J. (1994a). "A pyre and grave goods in British cremation burials; have we missed something?". *Antiquity*, 68. Cambridge University Press, 132-134.
- Mckinley, J. (1994b). "Bone fragment size in British cremation burials and its implications for pyre technology and ritual". *Journal of Archaeological Science*, 21. Elsevier, 339-342.
- Pompianu, E. (2020). "Nuove tombe dalla necropoli punica di Villamar (Sardegna). Alcuni aspetti del rituale funerario". In Sebastián Celestino Pérez, Esther Rodríguez (eds). *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo / A Journey between East and West in the Mediterranean, Actas IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos / Proceedings IX International Congress of Phoenician and Punic Studies*. III. Instituto de Arqueología de Mérida, 1157-1171.
- Ribichini, S. (2003). "Il morto". In José A. Zamora (ed.). *El hombre fenicio. Estudios y materiales*. Roma - CSIC, 259-278.
- Rebay-Salisbury, K. (2010). "Cremations: fragmented bodies in the Bronze and Iron Ages". In Katharina Rebay-Salisbury, Marie Louise Stig Sørensen, Jessica Hughes (eds.), *Body Parts and Bodies Whole*. Oxbow books, 64-71.
- Starcky, J. (1969). "Une inscription phénicienne de Byblos". *Mélanges de l'Université Saint Joseph*, XLV. Éditions de l'USJ, 259-273.
- Symes, S. A.; Rainwater, C. W.; Chapman, E. N.; Gipson, D. R. y Piper, A. L. (2008). "Patterned thermal destruction of human remains in a forensic setting". In Cristopher W. Schmidt, Steven A. Symes (Eds.). *The Analysis of Burned Human Remains*. Academic Press, 15-54.
- Trellisó, L. (2012). "Bio-archéologie de la nécropole phénicienne de Tyr al-Bass: bilan des recherches". In *L'Histoire de Tyr au témoignage de l'archéologie, Actes du Séminaire International, Tyr 2011*. Beirut: Ministère de la Culture, Direction Générale des Antiquités, 131-144.
- Whyte, T. R. (2001). "Distinguishing remains of human cremations from burned animal bones". *Journal of Field Archaeology*, 28, 3-4. Taylor & Francis, 437-448.

The Tophet of Bithia (Sardinia). New data from the 2021-2022 excavations of the Ca' Foscari University of Venice

Stefano Floris

Eberhard Karls Universität Tübingen – Alexander von Humboldt Stipendiat
stefano.floris@unive.it

Alessandra Gilibert

Università Ca' Foscari, Venezia
alessandra.gilibert@unive.it

Resumen: La primera investigación arqueológica sobre el islote de Su Cardolinu (Chia, Domus de Maria - Cerdeña), realizada en 1964, demostró que el sitio fue elegido, a finales del siglo VII a.C., como emplazamiento de un santuario interpretado como el “Tophet” del asentamiento fenicio de Bithia. Desde 1964, la zona sagrada de Su Cardolinu no ha sido objeto de proyectos de investigación específicos hasta 2021, cuando la Universidad Ca' Foscari de Venecia puso en marcha un nuevo proyecto de investigación arqueológica. Como parte de las dos primeras campañas de investigación, se llevó a cabo una prospección sistemática del yacimiento, un ensayo de excavación estratigráfica en la zona del “campo de urnas”, que condujo al descubrimiento de varios depósitos de urnas, y también se inició el estudio de la zona de la “capilla”.

Palabras clave: Tofet, Bithia, Cerdeña, Arqueología fenicia y púnica, Survey, Excavación estratigráfica.

Abstract: The first archaeological research in Su Cardolinu's islet (Chia, Domus de Maria – Sardinia), conducted in 1964, has shown that the islet was chosen, at the end of the 7th century BC, as the site for the installation of a sanctuary interpreted as the “Tophet” of the Phoenician settlement of Bithia. Since 1964, the sacred area of Su Cardolinu has not been the subject of specific research projects until 2021, when the Ca' Foscari University of Venice launched a new archaeological research project. In the framework of the first two research campaigns, a systematic survey of the site and a stratigraphic excavation essay in the area of the “urnfield”, leading to the discovery of several depositions in urns, were carried out. The study of the area of the “shrine” was also started.

Keywords: Tophet, Bithia, Sardinia, Phoenician and Punic Archaeology, Survey, Stratigraphic excavation.

Introduction¹

In 2021, the Ca' Foscari University of Venice, Italy begun the full archaeological exploration of Su Cardolinu, a small islet near the ancient Phoenician city of Bithia, South Sardinia, where previous

¹ This report is the result of the joint efforts of both authors, who contributed to the research conceptualization, methodology and preliminary conclusions equally. Stefano Floris is submitting and corresponding author, and material author of the article's core draft (specifically, §§2 and 3.2). Alessandra Gilibert is research supervisor and material author of the research framework (specifically, §§1 and 3.1).

sondages had uncovered rests of a sacred area with cinerary urns, presumed to be a “Tophet” sanctuary. This paper presents the preliminary results of the campaigns carried out in October 2021 and September-October 2022 by a team of archaeologists under the scientific direction of Prof. Alessandra Gilibert and the field direction of Dr. Stefano Floris.

The sacred area of Su Cardolinu: a brief history of research

The most ancient traces of the settlement of Bithia date to the Archaic period and, so far, have been found in two areas only (Ciccone, 2001: 35-38), both located at the periphery of the settlement and both connected to the cult of the dead. The first area is the necropolis, located on the beach of Sa Colonia at the western fringe of the main settlement. The necropolis' oldest burials date no earlier than the last quarter of the 7th century BC (Bartoloni, 1996: 59).² The second area is the sacred area of Su Cardolinu, located on the eastern periphery of the residential area of Bithia, on a rocky islet connected to the mainland by a sandy spit. The islet closes the bay of Su Portu to the east, and faces the promontory of Torre Chia, on which a main sanctuary and the acropolis of Bithia once stood³ (Fig. 1).

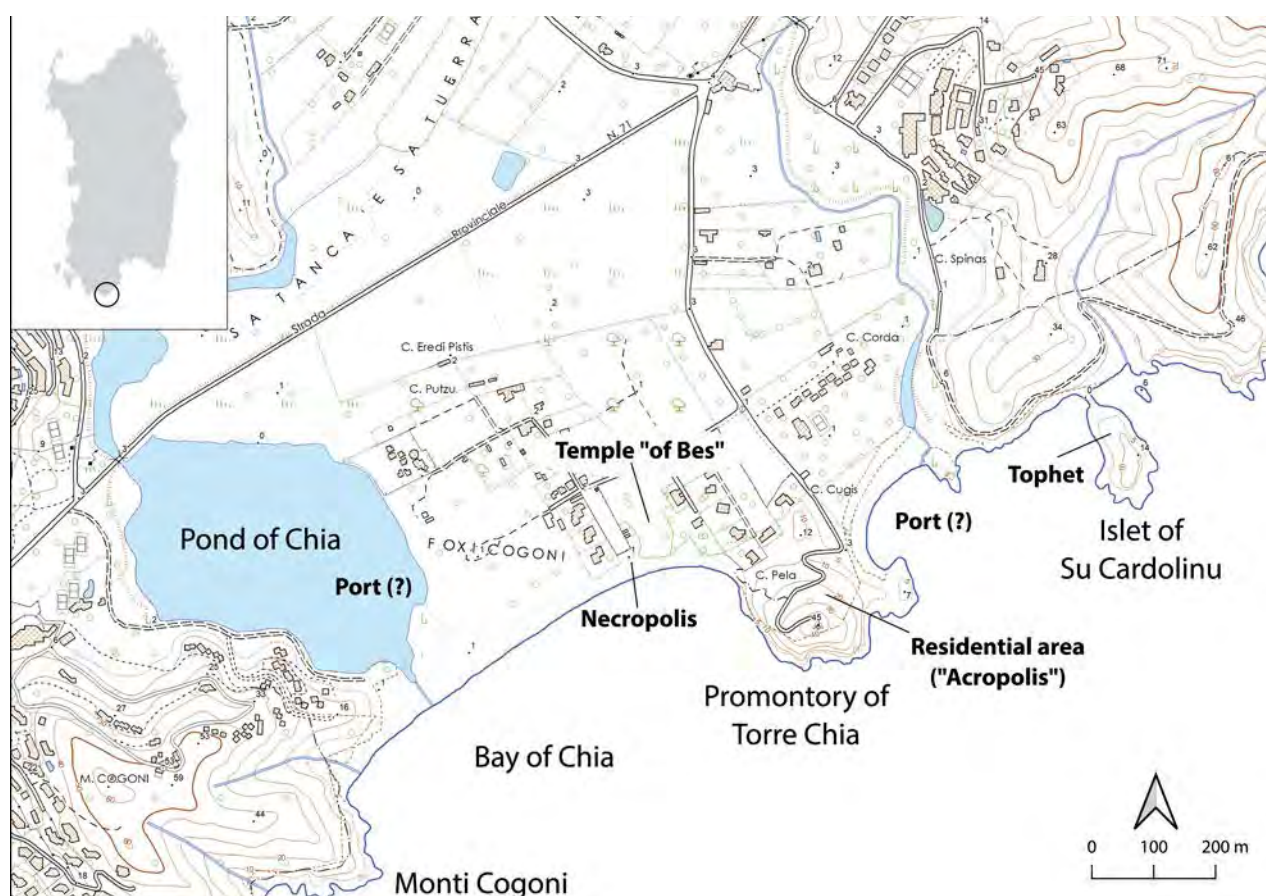


Figure 1. Bithia and its territory. Indication of the main toponymy and, in bold, of the sectors of the city of Bithia (elab. by S. Floris based on DBG, © «Tophet of Bithia» Archaeological Project).

² However, some materials found out of context may indicate that the centre of Bithia and its necropolis were first frequented at an earlier time, perhaps as early as the end of the 8th century BC (Bartoloni, 1996: 29, 38, 50-51; Bassoli et alii, 2013: 292; Minoja y Bassoli, 2014: 14, n. 12; Minoja, Bassoli y Nieddu, 2016: 132-133; Minoja y Bassoli, 2019: 72).

³ For the site of Bithia see, among others, Taramelli, 1933: 288-289; Pesce, 1965; Pesce, 1968; Bartoloni, 1996; Ciccone, 2001; Minoja y Bassoli, 2019. For the results of the excavations in the Hill of Torre Chia, still in progress, see also Bassoli et alii, 2013; Minoja y Bassoli, 2014; Minoja et alii, 2015; Bassoli y Chergia, 2016; Minoja, Bassoli y Nieddu, 2016; Bassoli et alii, 2017.

The islet of Su Cardolinu was first explored archaeologically in 1964, as part of a territorial survey of the Sulcis coast promoted by the archaeological mission of the University of Rome and the Soprintendenza alle Antichità di Cagliari, led by Ferruccio Barreca and Giovanni Garbini (Barreca, 1965; Pesce, 1968: 337-338). At the time, preliminary excavations identified four structures belonging to different periods (Fig. 2). Their dating allowed a first sketchy reconstruction of the history of Su Cardolinu (Barreca, 1965: 145-152). In the Archaic period, the islet was chosen as a seat for a sacred area, accessible by an opening in a wall that divided the islet from the mainland (Barreca, 1965: 146-147, 152, tav. XLV). The oldest identified structure, labeled “Building C” and interpreted as an altar, was a rectangular platform of c. 7 x 6 m, built with rough stones and englobing a natural step in the rock (Fig. 2, C). Building C was preserved at a height of about 30 cm, although Barreca assumed that its original height must have reached at least 80 cm (Barreca, 1965: 148-152, tavv. LXIX-LXXII; Perra, 1998: 157, n. 3). Around it, about 10 urns dated between the 7th and the 6th century BC were found in direct contact with rock or within stone cists.⁴

Barreca also identified a small square construction – Building A –,⁵ interpreted as an *aedicula*⁶ (Fig. 2, A), and another building with two inner spaces – Building B –, interpreted as a shrine (Fig. 2, B) (Barreca, 1965: 147-148, 151).⁷ Based on building techniques, Barreca dated Buildings A and B not earlier than the 4th century BC (Barreca, 1965: 152). The area was still frequented in the Roman Era, as indicated by the traces of restoration of the temenos wall (Barreca, 1965: 152).

Barreca preliminarily proposed to interpret the sacred compound at Su Cardolinu as the “Tophet” of Bithia (Barreca, 1965: 152), but the lack of further fieldwork left this hypothesis unconfirmed.⁸

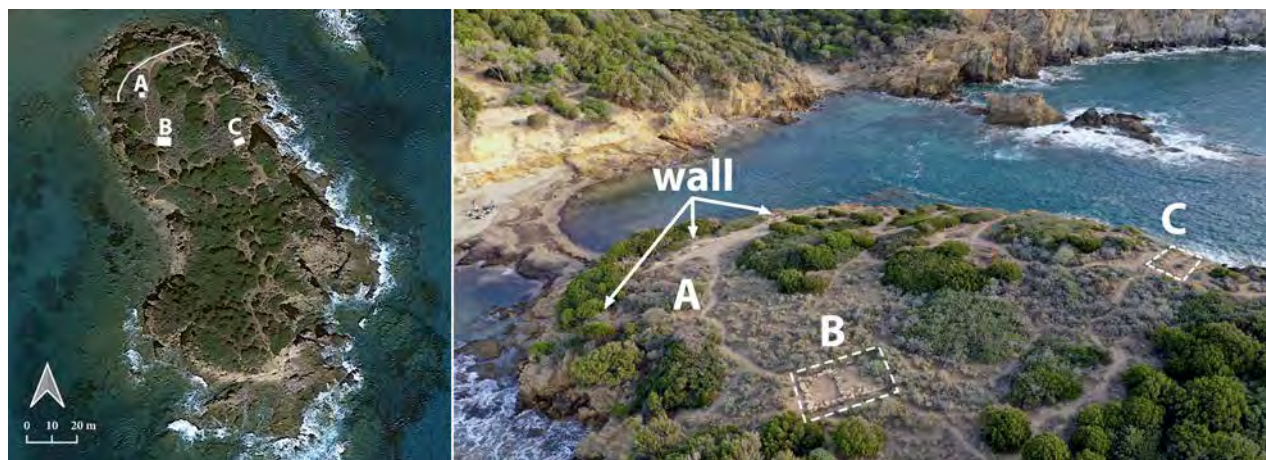


Figure 2. Bithia, Su Cardolinu. The positioning of the structures exposed in 1964 (elab. and photo by S. Floris, © «Tophet of Bithia» Archaeological Project).

⁴ The urns were wheel-made cooking-pots and hand-made vessels (Bartoloni, 1996: 39) and have been dated between the end of the 7th and 6th centuries BC also thanks to the discovery, not far from Building C and one of the urns, of small “oil bottles” (Barreca, 1965: 150-151; Bartoloni, 1996: 39).

⁵ Built on a 3.10 m square foundation of flat stones, Building A is a small square construction (1.70 m square), whose floor and wall base were preserved (0.45 m thick and preserved in height up to 0.25 m) in small polygonal sandstone blocks (Barreca, 1965: 147, 151-152, tav. LXVI; Perra, 1998: 159, n. 4).

⁶ As observed (Bartoloni, 1996: 39-40; Perra, 1998: 159), Building A is similar in size to the aedicula - generally known with the Arabic designation “ma’abed” – brought to light by Gennaro Pesce at Nora, in the sanctuary of Sa Punta ‘e Su Coloru (Pesce, 1952; see also Oggiano, 2005: 1034-1038).

⁷ For Building B, see infra.

⁸ Further discussions of Barreca’s results appeared in works dedicated to Bithia and its territory (Bartoloni, 1996: 38-40; Ciccone, 2001: 36-37; Bassoli et alii, 2013: 289; Cilla, 2015: 274-275) and in a study dedicated to the Phoenician and Punic sacred architecture in Sardinia (Perra, 1998: 157-162).

Ca' Foscari University, Venice at Su Cardolinu

The objectives of the new research project

In 2021, the Ca' Foscari University of Venice started an archeological research project at Su Cardolinu under the scientific direction of Alessandra Gilibert and the field direction of Stefano Floris.

In these early phases, our project pursues four main interconnected aims:

- I. to confirm or falsify the hypothesis of the existence of a “Tophet”-type sanctuary at Su Cardolinu;⁹
- II. to establish upper and lower chronological limits of the occupation of the area;
- III. to assess the maximum spatial extent and inner organisation of the site in relation to the total surface of the islet;
- IV. to explore the chronological and historical development of the site. In particular, to verify the hypothesis of an interruption in the life of the Tophet at the end of the Archaic period – in conjunction with a contraction of the centre of Bithia¹⁰ –, and to clarify the nature of the frequentation of Su Cardolinu in the Punic Period – when Buildings A and B were presumably built and the activity of the Tophet uncertain¹¹ – and Roman Era.

During the first two campaigns, we established a detailed topographic grid, we started collecting archival data and, in the field, we initiated an intensive, three-phases surface survey in parallel with stratigraphic test excavations in two different areas.

The research campaigns of 2021 and 2022

As a first step, we measured ground control points, produced a detailed topographical map, and pinpointed the locations of the four structures exposed in 1964.

Despite decades of vegetation growth and atmospheric processes, the wall and Building B were still easily recognisable, while the remaining structures were and still are less immediately visible.¹² Building A, of which only the basement is preserved (Perra, 1998: 159; Cilla, 2015: 274), is currently hidden by thick vegetation. Finally, Building C is visible, but heavily eroded and easily confused with the emerging rock¹³ (Fig. 2).

So far, our field research foresaw three main actions, aimed at acquiring new data on the sanctuary's chronology and functional organisation.

The first action, still partially ongoing, is the systematic intensive survey of the entire archaeological area, organised on a grid of 5 x 5 m squares and articulated around three phases of

⁹ Ferruccio Barreca's hypothesis has been accepted in the following studies, but the need for further confirmation has often been emphasised: see for example Pesce, 1968: 339-340; Bondi, 1979: 142; Moscati, 1986: 226-228; Ciasca, 2002: 122; Melchiorri, 2016: 272.

¹⁰ Concerning the hypothesis, advanced mainly on the basis of research data from the necropolis and islet of Su Cardolinu, that the centre of Bithia underwent a contraction and maybe even a hiatus between the end of the 5th and the first half of the 4th century BC, see the discussion by Ciccone, 2001: 36-38.

¹¹ See e.g. Bondi, 1979: 142; Moscati, 1986: 226-228; Bartoloni, 1996: 39-40; Guirguis, 2011: 94; Bartoloni, 2017: 125.

¹² In addition to the wall, the only building confidently placed in the survey conducted by the Soprintendenza in 2010 is Building B (Bassoli et alii, 2013: 289).

¹³ Although Building C is incorrectly placed in some archaeological maps of the islet of Su Cardolinu (see e.g. Bartoloni, 1996: fig. 4), its remains had been recognised on the ground by Carla Perra (Perra, 1998: 157, fig. 31, tav. 19-22) and, doubtfully, by Cristiana Cilla (Cilla, 2015: 274-275, tav. V, 1).

observation of the terrain and collection of material. The first survey phase records archaeological data visible before any intervention, the second phase after weeding, and the third phase after scraping the surface with trowels (Fig. 3).

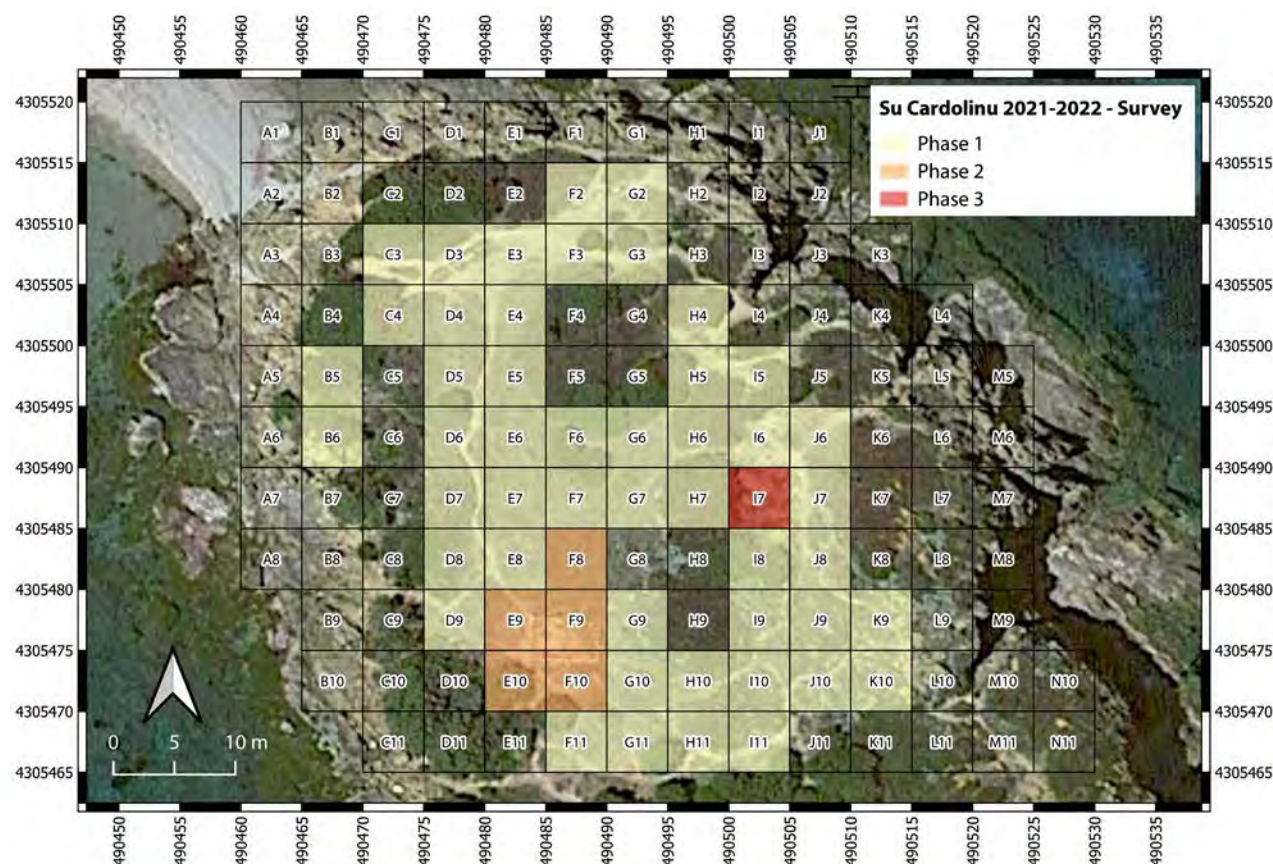


Figure 3. Bithia, Su Cardolinu. The Survey grid and the surveyed squares (elab. S. Floris, © «Tophet of Bithia» Archaeological Project).

Currently, post-processing of the data in a GIS database is ongoing and the collected material is under study. Preliminary results from the survey seem to reveal a distinction between the northeast and northwest sectors of the islet. The northwest sector is rich in ceramic fragments of minimal dimensions, mostly kitchenware dating mainly to the Punic age. In the northeast sector, surface materials are scarce and limited to fragments of archaic cooking pots, a shape well documented among the urns discovered in 1964 (Bartoloni, 1996: 39).

This evidence suggests a functional distinction between the two sectors, with the northwest sector connected with ceremonies carried out in and around the “shrine” and the northeast area used as an “urnfield”.

Our second action took place approximately 15 m north-west of Building C, where we started the stratigraphic excavation of a 5 x 5 meters area (Square I 7)¹⁴ (Fig. 3). This area was chosen in order to recover a partially exposed urn identified during the survey.

The excavation revealed 22 further urns, with a clear concentration in the northeast and southeast quadrants, for a total of 23 urns in 25 square meters. This high concentration appears to build a continuum of urn depositions connecting to the about 10 urns identified in 1964 around the “altar” Building C, so that we can speak of a veritable “urnfield”.

¹⁴ For a preliminary presentation of the excavation results of the 2021 campaign, see (Floris y Gilibert, in press).



Figure 4. Bithia, Su Cardolinu. Stratigraphical excavation in Square I7: left, Urn n. 11; right, Urn n. 6 (photos by S. Floris, © «Tophet of Bithia» Archaeological Project).

The urns were often deposited within shallow depressions, either specially cut in the bedrock or utilizing its natural crevices. The urns were sometimes protected on the sides by unworked stones or slabs, probably coming from the original excavation of the cavity (Fig. 4).

The action of plant roots caused significant fragmentation of the urns. To preserve their contents intact, we decided to lift them wrapped in gauze and geotextile. The urns and their contents are now ready for laboratory analysis and, eventually, micro-excavation in a controlled environment, and the subsequent restoration.

In one case, the poor conditions prevented the urn from being lifted *en bloc* and a micro-excavation was carried out in situ. We found the urn filled with intrusive soil. Inside the urn, a bowl – likely initially used as a lid – was discovered alongside a blue glass necklace element. Bones and coals were not recovered, probably due to high soil acidity, as confirmed by a rapid pH test.

Although detailed ceramic and content analyses must await laboratory excavation, preliminary observations indicate that the urns predominantly consist of closed shapes intended for kitchen or everyday domestic use, sometimes covered with open ceramic shapes or lids (Fig. 4).

One of the most significant achievements of our excavation has been individuating more than one depositional level. Some of the urns were placed in shallow cavities dug into a highly compact artificial layer composed of a conglomerate of schist sherds, similar to the rock. The excavation of a part of this layer has shown that it covers an older level of urns and can therefore be interpreted as an artificial intervention aimed at leveling the rock and forming a new depositional surface.

Our third operation focused on the “shrine” or “Building B”. This is a rectangular structure (5.85 x 3.70 m) with a bipartite plan, of which the base of the walls (0.50 m thick), built with polygonal blocks and small irregular sandstone stones bound with mud mortar, was preserved (Barreca, 1965: 147-148, 152, tav. LXVI; Perra, 1998: 161-162, n. 5).¹⁵ Triangular and T-shaped blocks of Nuragic tradition were also used for the construction of the building (Bassoli *et alii*, 2013: 289).

¹⁵ Similar characteristics to those of Building B of Su Cardolinu are presented by a submerged structure in the lagoon of Sant’Antioco, interpreted as a small cult building in use between the Punic and Late Republican ages (Guirguis, 2011).

In the centre of the rear room, along the major axis of the building, a rectangular base (80 x 50 cm) of square sandstone blocks was identified (Barreca, 1965: 148). This base was placed 5 cm from the back wall of the building, which was still plastered in this area at the time of excavation (Barreca, 1965: 148).

First, we produced a new photogrammetric and graphic documentation of the building. The comparison with the documentation of 1964 clearly indicates deterioration in the state of conservation of the structure, which gives us food for thought on matters of conservation and public access to the site. Occasional visitors removed several blocks over time and repositioned them, apparently in attempts to “reconstruct” the original plan.

The accurate comparison of the old photographs and drawings with the new data allowed us to remove the secondary and tertiary interventions and bring the structure back to its 1964 appearance (Fig. 5). In doing so, the structure was cleaned and scraped. In turn, this operation led to the discovery of a head of a wheel-made clay figurine of the campaniform type. This fragment adds to an arm-and-chest fragment of a similar figurine found during the survey in the surroundings of the shrine (Floris, *in press*). This type of statuette is common in sacred and, especially, funerary contexts in the Phoenician Western world, also in the same Bithia.¹⁶ From an initial examination, the fragments found at Su Cardolinu seem to find their best comparison in a known document from the Tophet of Carthage.¹⁷

Preliminary conclusions

In conclusion, the preliminary results of our fieldwork seem to confirm the identification of Su Cardolinu as a “Tophet”-type sanctuary.



Figure 5. Bithia, Su Cardolinu. “Building B” before (above) and after (below) the replacement of the blocks. In the picture above, the blocks in secondary position are highlighted in yellow (photos and elaboration by S. Floris, © «Tophet of Bithia» Archaeological Project).

¹⁶ The reference is to the famous statuettes of “suffering devotees” found in the so-called temple “of Bes”, located near (and partly overlapping) the necropolis of Bithia (lastly Garbati, 2022: 67-84, with bibliography). For the figurines from Bithia see Pesce, 1965; Aubet, 1969; Uberti, 1973; Ferron y Aubet, 1974: 86-115; Garbati, 2008: 26-30.

¹⁷ See Ferron y Aubet, 1974: 62-64, cat. no. 1, pls. I-III, Type IA; Bénichou-Safar, 2004: 95, pl. XXXV.

Our results also indicate a significantly greater level of complexity than previously assumed. The new excavations revealed an area of the urn deposition field characterised by intense exploitation. New deposition methods, new ceramic types used as urns, and a high density of depositions are attested.

We excavated a part of the urnfield that appears to be later than the archaic sector uncovered in 1964, being apparently in use not earlier than the end of the 6th or the beginning of the 5th century BC. These data, if confirmed, may open a new perspective on the settlement history of the sanctuary of Su Cardolinu and on the centre of Bithia.

Acknowledgements

The research is conducted under an excavation concession by the *Ministero della Cultura* (Decreto del Direttore Generale ABAP rep. n. 911 del 13.08.2021), in agreement with the *Comune di Domus de Maria*. The authors wish to express their gratitude to the *Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna*. In particular, we would like to thank Dr. Chiara Pilo, Arch. Elena Romoli and Dr. Marco Edoardo Minoja for their invaluable support. Our gratitude goes also to the *Comune di Domus de Maria*, to the Mayor Dr. Maria Concetta Spada, Assessor Roberto Serra, Deputy Mayor Maria Carla Leori, Eng. Gianluca Ambu, Dr. Jacopo Urru and Dr. Cristiano Murgia of the technical office, and to Commander Marco Boris Angioy of the *Corpo forestale e di vigilanza ambientale della Regione Sardegna*.

References

- Aubet, M. E. (1969). *Los depósitos votivos púnicos de Isla Plana (Ibiza) y Bithia (Cerdeña)*. Universidad Santiago de Compostela.
- Barreca, F. (1965). "L'esplorazione della costa sulcitana". In *Monte Sirai – II. Rapporto preliminare della missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle antichità di Cagliari*. Centro di studi semitici, Istituto di studi del Vicino Oriente, Università di Roma, 142-160.
- Bartoloni, P.o (1996). *La necropoli di Bitia – I*. Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Bartoloni, P. (2017). "Bitia". In Michele Guirguis (comp.). *Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*. 123-127.
- Bassoli, C. y Chergia, V. (2016). "Tra ricerca e valorizzazione. Dati dalle recenti campagne di scavo a Bithia (Domus de Maria, CA)". *Quaderni. Soprintendenza archeologica per le Province di Cagliari e Oristano*, XXVII. Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, 331-346.
- Bassoli, C.; Chergia, V.; Minoja, M. E. y Nieddu, F. (2017). "Bithia, Domus de Maria: materiali ceramici dalle campagne di scavo 2011-2012". In Michele Guirguis (comp.), *From the Mediterranean to the Atlantic: people, goods and ideas between East and West. Proceedings of the 8th International Congress of Phoenician and Punic Studies, (Carbonia-Sant'Antioco, 21-26 October 2013)*. Fabrizio Serra Editore, 154-165.
- Bassoli, C.; Nieddu, F.; Santamaria, S. y Sirigu, R. (2013). "Nuove ricerche a Bithia (Domus de Maria). La ricognizione archeologica". *Quaderni. Soprintendenza archeologica per le Province di Cagliari e Oristano*, XXIV. Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, 283-302.
- Bénichou-Safar, H. (2004). *Le tophet de Salammbô à Carthage. Essai de reconstitution*. Rome: École française de Rome.
- Bondì, S. F. (1979). "Per una riconsiderazione del tofet". *Egitto e Vicino Oriente*, II. Pisa University Press, 139-150.

- Ciasca, A. (2002). "Archeologia del *tofet*". In Carlos González Wagner y Luis Alberto Ruiz Cabrero (comp.), *Molk como concepto del sacrificio púnico y hebreo y el final del dios Moloch*. Centro de estudios fenicios y punicos, 121-140.
- Ciccione, M. C. (2001). "Alcune considerazioni su Bitia-Domus de Maria (Cagliari)". *Quaderni. Soprintendenza archeologica per le Province di Cagliari e Oristano*, XVIII. Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, 33-64.
- Cilla, C. (2015). "Analisi topografica nel territorio dell'antica Bithia (Chia, Domusdemaria)". *Quaderni. Soprintendenza archeologica per le Province di Cagliari e Oristano*, XXVI. Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, 271-297.
- Ferron, J. y Aubet, M. E. (1974). *Orants de Carthage*. P. Geuthner.
- Floris, S. (in press). "Two Fragments of Punic Wheel-Made Clay Figurines from the Tophet of Bithia – Su Cardolinu (Domus de Maria – South Sardinia)". Geriòn. *Revista de Historia Antigua*, XLII. Madrid, Universidad Complutense Madrid.
- Floris, S. y Gilibert, A. (in press). "Sanctuaires dits 'Tophet' en Sardaigne entre anciennes et nouvelles fouilles. Le cas de Tharros et de Bithia". In *Un siècle de recherche sur le sanctuaires dits «Tophets» de la Méditerranée centrale des époques punique et romain. Actes du Congrès International (Gammarrth, 7 et 8 Décembre 2021)*.
- Garbati, G. (2008). *Religione votiva. Per un'interpretazione storico-religiosa delle terrecotte votive nella Sardegna punica e tardo-punica*, Fabrizio Serra Editore.
- Garbati, G. (2022). *Al di là. Gli uomini, gli dèi, la morte in contesto fenicio*. Quasar.
- Guirguis, M. (2011). "Una struttura sommersa nella laguna di Sulky (Sant'Antioco – Sardegna)". *Sardinia, Corsica et Baleares antiquae*, IX. Fabrizio Serra Editore, 87-102.
- Melchiorri, V. (2016). "I santuari infantili a incinerazione della Sardegna. Una rassegna preliminare". In Alfonsina Russo Tagliente y Francesca Guarnieri (comp.). *Santuari mediterranei tra Oriente e Occidente. Interazioni e contatti culturali. Atti del Convegno Internazionale (Civitavecchia - Roma 2014)*. Scienze e Lettere, 271-282.
- Minoja, M. E. y Bassoli, C. (2014). "La ripresa delle indagini della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano a Bithia". In Anna Chiara Fariselli (comp.). *Da Tharros a Bitia: nuove prospettive della ricerca archeologica nella Sardegna fenicia e punica. Atti della giornata di Studio (Bologna 25 marzo 2013)*. Bologna University Press, 5-18.
- Minoja, M. E. y Bassoli, C. (2019). "Bithia". In Carla Del Vais, Michele Guirguis y Alfonso Stiglitz (comp.). *Il tempo dei Fenici. Incontri in Sardegna dall'VIII al III sec. a.C.* Ilisso, 292-295.
- Minoja, M. E. y Bassoli, C.; Chergia, V. y Nieddu, F. (2015). "Una città sul mare. Ricerche archeologiche a Bithia". In Paola Ruggeri (comp.). *L' Africa romana: momenti di continuità e rottura: bilancio di trent'anni di convegni «L'Africa romana». Atti del XX Convegno Internazionale di studi (Alghero - Porto Conte Ricerche, 26-29 settembre 2013)*. Carocci Editore, 1903-1912.
- Minoja, M. E.; Bassoli, C. y Nieddu, F. (2016). "Forme di contatto sulle coste della Sardegna: indigeni e fenici a Bithia, nuove acquisizioni". In Lieve Donnelan, Valentino Nizzo, e Gert-Jan Burgers (comp.). *Contexts of Early Colonization. Acts of the conference «Contextualizing Early Colonization. Archaeology, Sources, Chronology and Interpretative Models between Italy and the Mediterranean*. Palombi Editori, 123-37.
- Moscatti, S. (1986). *Italia punica*. Rusconi.
- Oggiano, I. (2005). "Lo spazio sacro a Nora". In Antonella Spanò Giammellaro (comp.). *Atti del V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici*. Punto Grafica, 1029-1044.
- Perra, C. (1998). *L'architettura templare fenicia e punica di Sardegna: il problema delle origini orientali*. S'Alvure.

- Pesce, G. (1952). "Un "Maabed" a Nora". *Studi Sardi*, XXII-XXIII. Università degli studi di Cagliari, Istituto per gli studi sardi, 475-82.
- Pesce, G. (1965). *Le statuette puniche di Bithia*, Centro di Studi semitici, Istituto di Studi del Vicino Oriente.
- Pesce, G. (1968). "Chia (Cagliari), scavi nel territorio". *Notizie degli scavi di antichità*, XXII. Accademia Nazionale dei Lincei, 309-345.
- Taramelli, A. (1933). "Scavi nell'antica Bitia a Chia (Domus de Maria)". *Bollettino d'Arte*, VI. La Libreria dello Stato, 288-291.
- Uberti, M. L. (1973). *Le figurine fittili di Bithia*. Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Tra Cartagine e Roma: fenomeni di interazione culturale in Sardegna dalla necropoli di Mitza de Siddi di Ortacesus (Sud Sardegna)

Gianna De Luca

PhD Student in Storia, Beni culturali e Studi internazionali XXXVIII Ciclo Università degli Studi di Cagliari
giannadeluca2@gmail.com

Resumen: Esta contribución presenta los datos resumen del trabajo en curso en la necrópolis de Mitza de Siddi de Ortacesus (SU), un lugar interior en el sur de Cerdeña. El objeto de la aportación es ilustrar las características culturales expresadas en los actos funerarios de las antiguas comunidades rurales que gravitaron en esta zona durante la transición de la época púnica a la época romana. El enfoque en la composición de los ajuares funerarios encontrados en asociación con los difuntos permite ilustrar qué características rituales se manifiestan, a través de un gran número de muestras de referencia, comparadas con los datos sobre el tipo y la orientación de los entierros.

Palabras clave: Necrópolis; Cerdeña; edad púnica tardía; cerámica púnica; cerámica romana; sincretismo.

Abstract: This contribution presents a summary data of the ongoing research at the necropolis of Mitza de Siddi in Ortacesus (SU), an inland location in southern Sardinia. The purpose of the paper is to illustrate the cultural characteristics expressed in the funerary events of the ancient rural communities, gravitating in this area during the transition from the Punic to the Roman age. By focusing on the composition of the grave goods found in association with the deceased we aim to highlight the ritual characteristics that manifested, through many reference samples and considering the data on burial types and orientations.

Keywords: Necropolis; Sardinia; Late-punic Age; punice pottery; roman pottery; syncretism.

Questo contributo intende presentare lo stato dell'arte relativo allo studio avviato dalla scrivente sui fenomeni di interazione culturale osservabili attraverso le emergenze archeologiche di carattere funerario documentate in Sardegna meridionale e relative alla fase di passaggio dall'età punica a quella romana¹. Come già annunciato in altre sedi, infatti, l'obiettivo è quello di individuare, per quanto possibile, una o più *facies* sepolcrali relative al periodo tardo-punico e repubblicano della Sardegna, tentando di riconoscere modelli interpretativi che possano consentire di approfondire i modi, i tempi e le scelte praticate dalle comunità rurali interessate da fenomeni di interazione tra

¹ La ricerca ha preso avvio nel 2021 per il conseguimento del diploma di specializzazione e sta proseguendo attraverso una ricerca dottorale dal titolo "Morienti cuncta supersunt. Archeologia funeraria e modelli di interazione culturale nella Sardegna meridionale tra età punica ed età romana" (Dottorato in Storia, Beni culturali e Studi Internazionali, Università degli Studi di Cagliari XXXVIII Ciclo).

gruppi umani con differente retroterra culturale². Come è noto, tuttavia, per la fase tardo-punica le fonti consultabili si risolvono quasi esclusivamente in quelle di carattere archeologico, derivanti da campagne di scavo e in parte anche da ricognizioni di superficie (Roppa, 2013), mentre manca quasi del tutto una solida base di conoscenze fornite da altri tipi di documenti, come ad esempio quelli letterari e filologici. Senza addentrarci in maniera impropria nella spinosa e già dibattuta questione della ‘romanizzazione’ della Sardegna (da ultimo Mastino 2005 con bibliografia; De Vincenzo – Blasetti Fantauzzi, 2016), sembra opportuno, tuttavia, rinsaldare quanto finora acclarato dalla ricerca scientifica in merito a tale argomento per quel che attiene alle fonti disponibili. Sembra accertato, infatti, come in età tardo-punica si registri un deciso aumento del numero dei siti rurali (Van Dommelen, 1998: 591; Del Vais, 2014; Roppa, 2016; Pianu, 2017: 61; Pompianu, 2019) e delle attività edilizie e commerciali praticate dagli antichi centri urbani costieri, tale da far immaginare comunità urbane e sub-urbane sempre più numerose e organizzate. In questa ricostruzione, proprio le necropoli e i ritrovamenti di sepolture isolate si configurano come alcuni tra gli indicatori più importanti per l’individuazione delle tracce di occupazione del territorio e del popolamento delle aree interne, ma anche spesso l’unica evidenza disponibile utile al riconoscimento delle scelte ideologiche di determinati gruppi sociali³. Infatti, per il periodo storico di nostro interesse, molto importanti per le dimensioni areali dei ritrovamenti e per la complessità dei corredi restituiti (purtroppo non tutti editi), sono le necropoli di Monte Luna di Senorbì (Costa, 1980; 1983), Villamar, San Sperate, Cuccuru Boi Concas ad Assemini, Sarcapos a Villaputzu (ciati da ultimo da Pompianu, 2017), Su Fraigu di Serramanna (Cossu y Garau, 2003), Pill’e Matta a Quartucciu (Salvi, 2005), Bidd’e Cresia di Sanluri (Paderi, 1982), Santa Lucia di Gesico (Tronchetti, 1996), Siurgus Donigala, Sardara (Carta, 2013: 148), e Mitza de Siddi a Ortacesus (Cocco *et alii*, 2009). Tali contesti, il cui numero è con buona probabilità destinato ad aumentare e che per la relativa collocazione spaziale interna all’Isola soffrono in alcuni casi della mancanza di notizie altrettanto certe riguardo alla presenza di abitati pertinenti, risultano però importanti indicatori di popolamento e di viabilità.

Quasi per tutti questi siti c’è da segnalare il carattere discontinuo sia delle campagne di scavo condotte all’interno dei siti necropolari, soggetti, come è da immaginarsi, a depredazioni clandestine da una parte e difficoltà di tutela e valorizzazione dall’altra, sia delle pubblicazioni ad esse dedicate. Per la Sardegna, si nota una generale criticità nel fornire edizioni esaustive delle necropoli individuate, sebbene soprattutto da ultimo si sia affermata sempre di più la necessità di elaborare indagini estensive e di carattere pluridisciplinare, nelle quali si possano riconoscere elementi interni di ricorsività o di divergenza (Crucas, 2012; Pilo, 2021; Salvi, 2021). Recentemente, è inoltre molto cresciuta l’attenzione delle scienze antichistiche rivolta al mondo funerario⁴, grazie essenzialmente ad un interessante ampliamento dei possibili applicativi diagnostici ottenuti mediante l’utilizzo di tecnologie che riguardano, da una parte, le prospettive di ricerca sui manufatti rinvenuti all’interno delle sepolture, dall’altra, in maniera più diretta, le investigazioni antropologiche sui resti osteologici.

Tutto ciò premesso, tra i casi-studio poc’anzi menzionati vi è il sito di Mitza de Siddi di Ortacesus (SU), intorno al quale si stanno conducendo ricerche archeologiche a partire dal 2018 attraverso un progetto di studio coordinato dalla cattedra di Archeologia Classica dell’Università degli Studi di Cagliari. Il progetto, denominato *Ortacesus Sub Terris*, sta procedendo parallelamente sia nello studio topografico del territorio, con l’obiettivo di ricostruire con puntualità le fasi della sua occupazione nel corso del tempo, sia nell’analisi dei materiali archeologici rinvenuti nel corso degli scavi alla necropoli di Mitza de Siddi (Cocco *et alii*, 2009; De Luca y Giuman,

² La letteratura di stampo antropologico tende però a sottolineare la difficoltà della ricerca di modelli culturali standard, in quanto, per dirlo con le parole di H. Duda «Le polymorphisme funéraire existe bel et bien et il est sans doute très répandu, beaucoup plus qu’on voulait le croire» Cit. Duda 2018, p. 105.

³ Il lungo dibattito oggi in corso tra gli studiosi che si occupano di romanizzazione ha in parte interessato anche l’ambito funerario, che in Sardegna è argomento quanto mai complesso e specchio della coesistenza di tradizioni diverse: su questo argomento si veda da ultimo Parodo 2023.

⁴ Si vedano da ultimo gli atti del recente Convegno “Antropologia e archeologia a confronto” curati da V. Nizzo nel 2018.

2022). In questa sede si presenteranno alcune riflessioni di natura preliminare derivanti dal lavoro che si sta conducendo intorno alla necropoli che, per le condizioni di ritrovamento dei singoli contesti, il lungo periodo di frequentazione (che si sviluppa dal III sec. a.C. al III-IV sec. d.C.) e le recenti prospettive di collaborazione interdisciplinare⁵, consente di proporre numerose valutazioni sui processi di acculturazione finora solo accennati. Il sito in questione è collocato nella subregione storico-geografica della Trexenta (Fig. 1), un'area dalla conformazione dolcemente



Figura 1. ORTACESUS (SU). Localizzazione del territorio comunale (elaborazione D. D'Orlando su base DTM RAS).

⁵ Di recente si è avviato un progetto di collaborazione con il Dipartimento di Scienze della vita e dell'ambiente dell'Università di Cagliari per lo studio dei resti osteologici, coordinato dal Dott. Vitale Sparacello.

collinare, diffusamente popolata da insediamenti rurali in epoca tardo-punica (Roppa, 2016: 245; Todde, 2019; De Luca, 2021). La necropoli è stata oggetto di ricerche archeologiche condotte dagli uffici della Soprintendenza archeologica di Cagliari, Oristano e Sud Sardegna a partire dal 1994, quando l'escavazione di una trincea, funzionale alla realizzazione di una nuova condotta idrica in una zona posta a circa 4 km a sud del piccolo centro cittadino nella zona localmente denominata '*Sa pedra sperrada*', intercettò e sconvolse alcune sepolture. Negli anni seguenti, seguirono nuove campagne di scavo che portarono all'individuazione di un'area di circa 1300 m² di estensione, occupata da circa un centinaio di tombe⁶ consistenti per la maggior parte in fosse di forma sub-rettangolare ricavate nel banco di roccia arenaria che caratterizza la zona (Fig. 2). Difatti, il tipo tombale più frequentemente qui attestato risulta essere proprio la 'fossa scavata nella roccia', largamente impiegata nel sito, a partire dal III sec. a.C. a tutto il primo periodo imperiale romano, seppur, come si vedrà più oltre, con rituali di sepoltura differenti. C'è da specificare che la tomba a fossa costituisce il tipo architettonico funerario più comune in tutto il mondo punico (Tejera Gaspar, 1979: carta n. 4), sebbene, data la sua semplicità, non si possa affermarne l'esclusività per tale ambito culturale, tanto che in alcune delle sepolture che interpretiamo come già pienamente romane, essa viene utilizzata per la deposizione delle urne degli incinerati, occupando pertanto solo una parte del cavo della tomba. Con l'obiettivo di riuscire a contestualizzare l'uso di questo tipo architettonico e a comprendere se vi fosse un'articolazione dello spazio necropolare organizzata in maniera differenziata nel corso del tempo, si è elaborato una pianta di fase che descrive il posizionamento delle tombe sulla base della cronologia, ricostruita attraverso lo studio dei manufatti rinvenuti all'interno delle sepolture (Fig. 3). Il punto di partenza è rappresentato dai contesti a inumazione relativi al primo periodo di frequentazione del sito, inquadrabile nel III sec. a.C. Come si osserva dalla planimetria, queste tombe sono localizzate in prevalenza nella porzione centrale dell'area di scavo, individuata tra i settori B-H/6-11 e sembrano accomunate da un omogeneo orientamento topografico direzionato in senso O-E. In una fase successiva, inquadrabile tra la fine del II sec. a.C. e il I sec. d.C., si documenta invece una differente modalità nello sfruttamento del sito, in relazione alla zona individuata tra i settori C-F/12-14. Qui, come precedentemente accennato, oltre a fare la sua comparsa la nuova pratica dell'incinerazione finora non ancora documentata, le fosse seguono un differente orientamento geografico, direzionato in senso SO-NE. È proprio questo dato a suggerirci nuovi spunti per l'individuazione dei mutamenti culturali legati ai meccanismi di 'romanizzazione'. Un nuovo nucleo di sepolture, inquadrabili invece nella piena età imperiale romana, è di tutt'altro tipo e sembra realizzato in fosse terragne, orientate in senso NE-SO e coperte 'alla cappuccina'.

Per quanto riguarda il primo gruppo di tombe, queste risultano di due tipi: uno, a fossa semplice, comprende le sepolture a base piana e pareti verticali, e risulta apparentemente sprovvisto di un sistema di copertura, realizzato mediante un semplice riempimento in terra (di seguito indicato come Tipo I, corrispondente al Tipo III-b Tejera: Tejera Gaspar 1979: pp. 58-61); il secondo prevede invece cavi generalmente più profondi e provvisti di un sistema di riseghe che corrono lungo le pareti interne delle fosse, funzionali all'alloggiamento di lastre litiche di chiusura (di seguito Tipo II, corrisponde al Tipo VI-c Tejera: Tejera Gaspar, 1979: p. 81). A partire da questa prima suddivisione, si è tentato poi di integrare le informazioni sulla tipologia delle fosse con lo studio di dettaglio dei materiali di corredo, con l'obiettivo di individuare possibili ricorrenze e corrispondenze tra tipologia tombale e composizione del set funerario. Nella tabella che segue (Tabella 1) sono stati raccolti in maniera schematica i dati elaborati in relazione ai contesti attribuiti ad età tardo-punica e per i quali si dispone al momento dell'analisi di dettaglio dei materiali di corredo.

⁶ La direzione scientifica era in quegli anni in capo alla Dott.ssa Donatella Cocco, che condusse le ricerche a più riprese fino al 2004. Si veda Cocco et alii 2009.



Figura 2. NECROPOLI DI MITZA DE SIDDI, ORTACESUS (SU). Foto di alcune sepolture a fossa semplice. Su concessione della Soprintendenza ABAP per le province di Cagliari, Oristano e Sud Sardegna.

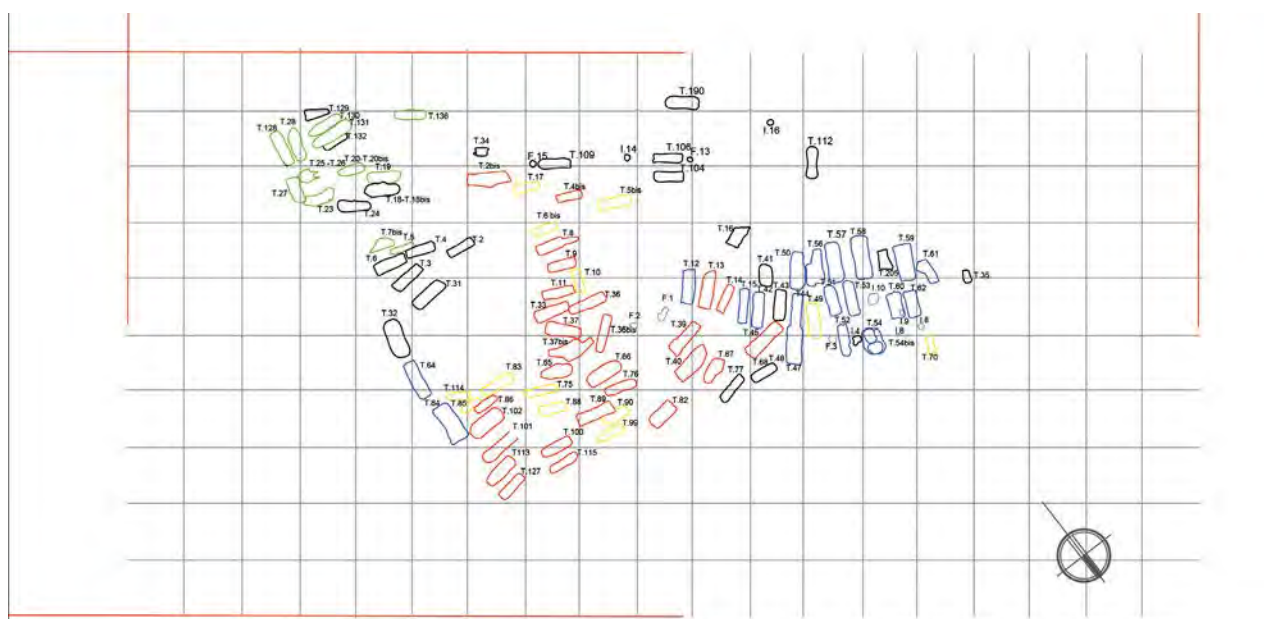


Figura 3. NECROPOLI DI MITZA DE SIDDI, ORTACESUS (SU). Planimetria di lavoro elaborata dalla Soprintendenza nel corso degli interventi di scavo. La quadrettatura presenta una suddivisione in maglie di 4x4 m. In rosso sono stati evidenziati da parte degli A. i contesti a inumazione di età ellenistica-tardo repubblicana (III-II sec. a.C.); in giallo, i contesti a inumazione privi di corredo; in blu, i contesti a inumazione e incinerazione di età tardo-repubblicana e primo imperiale (I sec. a.C.- I sec. d.C.); in verde, i contesti a inumazione con copertura 'a cappuccina' di età imperiale (II-III sec. a.C.). Su concessione della Soprintendenza ABAP per le province di Cagliari, Oristano e Sud Sardegna.

Tabella 1

Numero sepoltura	Posizione	Orientamento	Tipo	Rituale	Corredo	Cronologia
T. 86	Q. 6G	O-E	II	Inumazione	T86-R1: brocca o anfora ind. T86-R2: attingitoio Bartoloni 28 T86-R3: piatto VN punica F1312/1315 T86-R5: moneta in bronzo illeg.	Inizio II sec. a.C.
T. 102	Q. 7G-H	O-E	Da cerc.	Inumazione	T102-R1: brocca Bartoloni 32 T102-R2: coppa VN punica outturned rim T102-R3: attingitoio Bartoloni 29 T102-R4: piatto F1312/1315 VN Campana A T102-R5: moneta in bronzo illeg. T102-R6: fr. in ferro (anello digitale?)	Inizio II sec. a.C.
T. 101	Q. 6G-H	O-E	II	Inumazione	T101-R1: brocca Cintas 1950, nn. 184-185 T101-R2: piatto VN punica F1312/1315 T101-R4: coppetta VN punica small bowl-broad base T101-R5: coppa VN punica outturned rim T101-R6: strigile in ferro T101-R7: moneta in bronzo D/testa di Kore R/tre spighe (241-238 a.C.) T101-R8: anello digitale in ferro	Fine III-inizio II sec. a.C.
T. 113	Q. 6H	O-E	II	Inumazione	T113-R1: attingitoio Bartoloni 29 T113-R2: coppa VN punica outturned rim T113-R3: piatto VN punica F1312/1315 T113-R4: piatto da pesce VN Campana A (?) F1124 T113-R5: vaso a biberon dipinto Bartoloni 40 T113-R6: vaso a biberon ind. T113-R7: moneta in bronzo D/testa di Kore R/tre spighe (241-238 a.C.)	Fine III-inizio II sec. a.C.

Tabella 1

T. 2bis	Q. 6B	NO-SE	?	?	T2bis-R1: moneta in bronzo D/ illeg. R/ cavallo stante di profilo a dx (264-241 a.C.) T2bis-R2: piatto F1312/1315 VN Campana A T2bis-R3: anfora dipinta Bartoloni 63 T2bis-R4: brocca ind.	Inizio II sec. a.C.?
T. 4bis	Q. 7B	O-E	?	?	T4bis-R1: brocca ind. T4bis-R2: coppa F2646 VN Campana A T4bis-R3: piatto F1312/1315 VN Campana A T4bis-R4: brocca Bartoloni 32 T4bis-R5-R11: vaghi in ambra e pasta vitrea T4bis-R12: astuccio porta-amuleti in bronzo T4bis-R13-R14: conchiglie con foro passante genere Cypraea	Inizio II sec. a.C.
T.8	Q. 7C	O-E	?	?	T8-R1: guttus F8151 VN Campana A T8-R2: boccale tipo jarrita ampuritana T8-R3: mestolo in ceramica di impasto	Prima metà II sec. a.C.?
T.9	Q. 7C	O-E	I	Inumazione	T9-R1-R3: 3 fr. unguentari fusiformi tipo Forti V T9-R4: moneta in bronzo illeg. T9-R5: oggetto ind. in piombo e lamina in piombo con foro passante	Prima metà II sec. a.C.?
T.11	Q. 7D	O-E	?	Inumazione	T11-R1-R2: Askoi a collo cilindrico T11-R3: Brocca o altra forma chiusa ind.	Inizio II sec. a.C.?
T.33	Q. 7D	O-E	II?	Inumazione	T33-R1: coppa VN punica outturned rim T33-R2: bicchiere a corpo ovoide Cintas 1950, n. 22 T33-R3: brocca ind.	Inizio II sec. a.C.?
T.37	Q.7D	O-E	I	Inumazione	T37-R1: piatto F1312/1315 VN Campana A T37-R2: coppa F2984 VN Campana A T37-R3: piatto da pesce F1121 VN punica T37-R4: coppetta VN punica small bowl-broad base T37-R6: moneta in bronzo D/ testa di Mercurio R/prua di nave (214-212 a.C.)	Inizio II sec. a.C.
T.37bis A	Q. 7-8F		II	Inumazione bisoma	T37bisA-R1: piatto F1312/1315 VN Campana A	Prima metà II sec. a.C.
T.37bis B	Q. 7-8 F		II	Inumazione	T37bisB-R1: brocca a orlo trilobato dipinta Cintas 1950, nn. 184-185	III sec. a.C.
T.65	Q. 7F	O-E		Inumazione	T65-R1: Brocca a orlo circolare e fondo umbonato T65-R2: Attingitoio Bartoloni 28 T65-R3: patera VN punica rolled rim T65-R4: piatto da pesce VN Campana A F1122/1125 T65-R5: coppetta VN punica small bowl-broad base T65-R6: moneta in bronzo illeg.	
T.100	Q. 7 G-H	O-E	I	Inumazione	T100-R1: attingitoio Bartoloni 29 T100-R2: piatto F1312/1315 VN Campana A T100-R3: balsamario Cintas 1950, n. 38 bis T100-R4: moneta in bronzo illeg.	Inizio II sec. a.C.
T.115	Q. 7H	O-E	I	Inumazione	T115-R1: brocca Bartoloni 32 T115-R2: moneta in bronzo D/ testa di Kore R/ protome equina (300-264 a.C.)	Prima metà III sec. a.C.

Tabella 1

T.36	Q. 7-8F	O-E	I	Inumazione	T36-R1: attingitoio Bartoloni 29 T36-R2: guttus VN punica F8114 T36-R3: coppa VN punica incurving rim T36-R4: coppa VN punica outturned rim T36-R5: piattino VN punica concave rim T36-R6: brocca Bartoloni 32 T36-R7: piatto da pesce VN punica F1121 T36-R8: lucerna Bartoloni 11 T36-R9: moneta in bronzo D/ illeg. R/ tre spighe (241-238 a.C.)	Seconda metà III sec. a.C.
T.36bis A	Q. 8D-F	SO-NE	I	/	T36bisA-R1: piatto da pesce VN Campana A F1122/1125 T36bisA-R2: piatto VN punica F1312 T36bisA-R3: coppa VN punica outturned rim T36bisA-R4: coppa VN punica simile a F2973 T36bisA-R5: piatto VN punica F1312/1315	Fine III – inizio II sec. a.C.
T.36bis B	Q. 8D-F	SO-NE	I	Inumazione	T36bisB-R1: anfora dipinta Bartoloni 63 T36bisB-R2: vaso a biberon T36bisB-R3: unguentario a corpo ovoide tipo Forti VI T36bisB-R4: lucerna chiusa monolicne	Fine III – inizio II sec. a.C.
T.66	Q. 8F	O-E	?	Inumazione	T66-R1: attingitoio Bartoloni 29 T66-R2: coppetta VN punica small bowl-broad base T66-R3: piatto VN punica rolled rim T66-R4: coppa carenata VN punica outturned rim	Fine III sec. a.C.
T.76	Q. 8F-G	O-E	I	Inumazione	T76-R1: vaso a biberon Cintas 1950, n. 372 T76-R3: coppa decorata a rilievo e dipinta VN Campana A F2154 T76-R4: piatto F1312/1315 VN Campana A T76-R5: unguentario a corpo ovoide tipo Forti VI T76-R8: moneta in bronzo illeg.	Fine III – inizio II sec. a.C.
T. 82	Q. 9G	O-E	I	Inumazione	T82-R1: piatto F1312/1315 VN Campana A	Inizio II sec. a.C.
T.39	Q. 9-10 D-F	O-E	I	Inumazione	T39-R1: piatto da pesce VN punica F1121 T39-R2: coppetta VN punica small bowl-broad base T39-R3: coppetta VN punica small bowl-broad base T39-R4: anello digitale in bronzo	III sec. a.C.
T.40	Q. 9-10F	O-E	?	Inumazione	T40-R1: boccale tipo Cintas 1950, n. 61 T40-R2: attingitoio Bartoloni 29 T40-R3-R10-R13: 3 unguentari a corpo ovoide tipo Forti VI T40-R5: coppa VN Campana A F2984 T40-R7: coppa VN Campana A decorata da fiore? Rosetta? a rilievo F2825 T40-R12: moneta in bronzo D/ illeg. R/prua di nave	Prima metà II sec. a.C.

Tabella 1

T.67	Q. 10F	O-E	II	Inumazione	T67-R1: vasetto piriforme (balsamario?)	Inizio II sec. a.C.
					T67-R2: vaso a biberon	
					T67-R3: piatto VN punica F1312	
					T67-R4: piatto VN punica F1312	
					T67-R5: coppetta VN punica small bowl-broad base	
					T67-R7: moneta in bronzo D/illeg. R/tre spighe (241-238 a.C.)	
					T67-R9: moneta in bronzo forata D/illeg. R/tre spighe (241-238 a.C.)	
T.68	Q. 11F	O-E	I	Inumazione	T67-R8-R10: vaghi di collana in pasta vitrea monocroma blu	Prima metà II sec. a.C.
					T67-R11-R12: 2 fr. di astuccio porta amuleti in bronzo	
					T68-R1: balsamario Cintas 1950, n. 34	
					T68-R2: coppa VN Campana A sovradipinta F2152	

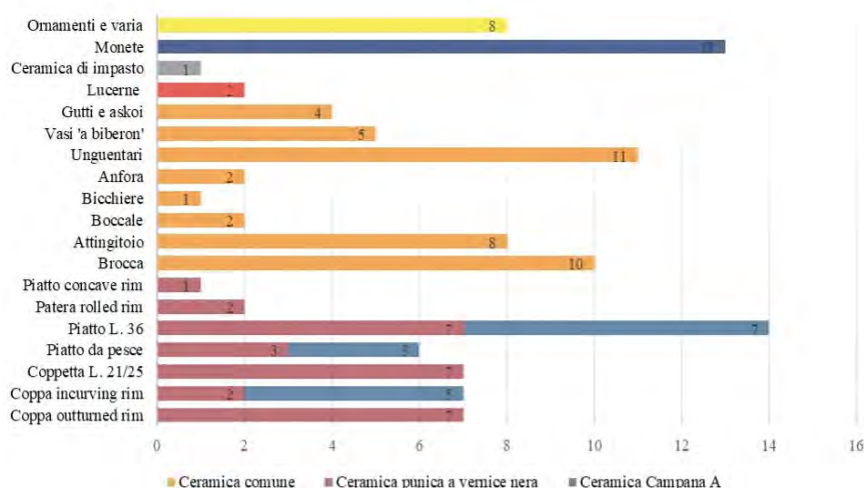


Grafico 1.

Sulla base di tali dati, si osserva una interessante variabilità del numero e della tipologia degli oggetti di corredo deposti, per la cui interpretazione manca ancora la possibilità di individuare eventuali distinzioni di carattere sessuale che si otterranno dallo studio osteologico che, come accennato in precedenza, è attualmente in corso. Allo stadio attuale, tuttavia, può risultare utile porre l'accento sulla ricorrenza morfologica degli oggetti documentati. Dal grafico che segue (Grafico 1), si nota come ad esempio coppe e piatti risultino tra le forme più frequenti, come anche le coppette *small bowl-broad base*, che sono in maniera quasi esclusiva di produzione locale della cosiddetta ceramica punica a vernice nera (da ultimo Del Vais, 2021). Molto documentati sono anche le brocche e gli attingitoi e i così chiamati vasi 'a biberon', mentre tra gli oggetti che vanno interpretati abbastanza verosimilmente come effetti personali del defunto si ritrovano un numero interessante di monete e ornamenti, come vaghi di collana, porta-amuleti e monete forate, cui è noto come sin dall'età arcaica si associ un intrinseco valore amuletico (Bechtold, 1999: 235 con riferimento a Benichou-Safar, 1995: 98; si veda inoltre Fariselli, 2011). Particolare attenzione bisogna porre inoltre al rinvenimento, nella T. 113, di uno strigile in ferro che costituisce un *unicum* all'interno del sito, e aggiunge così un dato ulteriore alla categoria di oggetti che è possibile classificare in maniera abbastanza attendibile tra quelli di uso personale, ma dal significato simbolico ancora ambiguo per il contesto di nostro interesse (Secci, 2009). Tornando ai reperti ceramici, dal Grafico 1 si osservano altri dati interessanti. Innanzitutto, spicca una certa frequenza degli unguentari,

perlopiù dei tipi fusiforme e ovoidale, all'interno delle sepolture cui si è attribuita una datazione più bassa, verso la metà del II sec. a.C. A questo stesso orizzonte cronologico deve essere ricondotta anche l'interessante ricorsività del piatto a bordo bombato di forma L. 36, documentato nelle sepolture in esame nelle produzioni Campana A e punica in vernice nera, come l'oggetto in assoluto più attestato. Esso rappresenta, come evidenziato da numerosi studi che hanno riguardato la diffusione di questa forma ceramica in tutto il Mediterraneo occidentale, uno degli oggetti meglio riconoscibili per l'età tardo-repubblicana e connesso al commercio della ceramica Campana A (Belvedere *et alii*, 2006: 552), che si qualifica in maniera abbastanza evidente come una merce a diffusione marittima che coinvolge la Sardegna nelle rotte che in età tardo-repubblicana giungono dai porti della Campania felix (Cibecchini, 2004: 7; Morel, 2006: 100; De Luca, 2019). Le osservazioni qui solo accennate, ma in parte presentate anche in altre sedi (De Luca y Giuman 2022), saranno ampliate e approfondite con il prosieguo delle indagini che dovranno riguardare anche la provenienza dei materiali di corredo, contribuendo a definire con maggior precisione gli aspetti culturali e le scelte simboliche espresse nell'ambito funerario da una comunità nella fase di passaggio dall'età punica all'età romana.

Bibliografia

- Bechtold, B. (1999). *La necropoli di Lilybaeum*. L'Erma di Bretschneider.
- Belvedere, O.; Burgio, A.; Iliopulos, I.; MONTANA, G.; Spatafora, F. (2006). "Ceramica a vernice nera di età ellenistica da siti della Sicilia nord-occidentale: considerazioni tipologiche ed analisi archeometriche". *Mélanges de l'École Française de Rome - Antiquité*, 118 (2), 549-571.
- Benichou-Safar, H. (1995). "Tophets et nécropoles puniques". In Pol Troussset (comp.) *Monuments funéraires. Institutions autochtones. L'Afrique du Nord antique et médiévale. VIe Colloque international sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord. Pau, octobre 1993*. Comité des travaux historiques et scientifiques, Editions du CTHS, 91-101.
- Carta, D. (2013). "Tracce della presenza umana nel territorio di Serrenti in età romana nel contesto del Campidano centro-orientale. Osservazioni preliminari". *ArcheoArte. Rivista elettronica di Archeologia e Arte*, 2. 147-159.
- Cibecchini, F. (2004). "Convergenze e differenze nella diffusione dei materiali ceramici tra siti terrestri e relitti; alcuni problemi d'interpretazione dei dati provenienti da relitti e dei flussi di distribuzione in età repubblicana". In *Méditerranée occidentale antique: les échanges*. Actes du IIIe séminaire ANSER (Marseille 14-15 mai 2004). Rubbettino Editore, 57-74.
- Cintas, P. (1950). *Ceramique punique*. Klincksieck.
- Cocco, D.; Arru, M. G.; Floris, R. y Usai, E. (2009). *La necropoli di Mitza de Siddi di Ortacesus (CA)*. Ortacesus: Nuove Grafiche Puddu.
- Cossu, C. y Garau, E. (2003). "La necropoli". In VV.AA., *Tra Cartaginesi e Romani. Lo scavo della necropoli di Serramanna (Cagliari)*. Quaderni del Museo 1, Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano, 11-18.
- Costa, A. M. (1980). "Santu Teru-Monte Luna (Campagne di scavo 1977-1979)". *Rivista di Studi Fenici*, VIII, 265-273.
- Costa, A. M. (1983). "Santu Teru-Monte Luna (Campagne di scavo 1980-1982)". *Rivista di Studi Fenici*, XI, 2, 223-234.
- Cruccas, E. (2012). "Locus mortis. Spazio dei vivi e spazio dei morti tra sepolture e ritualità nella Sardegna romana". In Romina Carboni, Chiara Pilo, Emiliano Cruccas (comp.). *Res sacrae. Note su alcuni aspetti culturali della Sardegna romana*. AV Edizioni, 77-103.
- De Luca, G. (2019). "Rotte e mercati marittimi nella Sardegna meridionale di età romana. La ceramica a vernice nera come marker sociale e culturale". In Rossana Martorelli (comp.), *Know the sea to live*

- the sea. Conoscere il mare per vivere il mare*. Atti del Convegno (Cagliari – Cittadella dei Musei, Aula Coroneo, 7-9 marzo 2019). Morlacchi Editore, 251-260.
- De Luca, G. (2021). “Progetto Ortacesus Sub Terris: alcune note preliminari sulla prima campagna di ricognizione archeologica di superficie e studio dei materiali della necropoli di Mitza de Siddi (Ortacesus, SU)”. *Layers, Suppl. al n. 6*, 91-110.
- De Luca, G. y Giuman, M. (2022). Percorsi di trasferimento culturale nella ritualità funeraria della Trexenta di età romana: il caso della necropoli di Mitza de Siddi. In Rossana Martorelli (comp.). *Ancient and modern knowledges. Transmission of models and techniques in the artistic and handicraft products in Sardinia through the centuries*. UnicaPress, 75-88.
- Del Vais, C. (2014). “Il Sinis di Cabras in età punica”. In Marco Minoja, Alessandro Usai (comp.). *Le sculture di Mont'e Prama. Contesto, scavi, materiali*. Gangemi Editore, 103-136.
- Del Vais, C. (2021). Punic black-glazed pottery from Sardinia: an imitation class between Punic and Roman periods. In Marco Giuman, Ciro Parodo, Gianna De Luca (comp.). *Culture contacts in Western Mediterranean Sea during the Roman age. Pottery as cultural marker between traffics and local production. Proceedings of the 25th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists (EAA)*, Otium, 10, 1-31.
- De Vincenzo, S. y Blasetti Fantauzzi, C. (2016). *Il processo di romanizzazione della provincia Sardinia et Corsica, Atti del Convegno internazionale di studi, Cuglieri (OR) 26-28 marzo 2015*. Quasar.
- Duday, H. (2018). «Sépulture ou non-sépulture ? Sépultures «anormales» (anormales), morts d'accompagnement, dépôts de relégation, privation de sépulture, cadavres perdus..., ou les difficultés de la notion de norme dans l'archéologie de la mort». In Valentino Nizzo (comp.). *Antropologia e archeologia a confronto: archeologia e antropologia della morte. I. La regola dell'eccezione. Atti del III Incontro Internazionale di Studi (Roma, 20-22 Maggio 2015)*. ESS, 101-121.
- Fariselli, A. C. (2011). “Risparmi e talismani: l'uso della moneta nei rituali funerari punici”. *GRISELDA-ONLINE*, 2011, 11, 1-22.
- Mastino, A. (2005). *Storia della Sardegna antica*. Il Maestrale.
- Morel, J.-P. (2006). “La céramique et la mer: rôle et modalités du commerce maritime dans la diffusion des produits céramiques”. In Bianca Maria Giannattasio, C. Canepa, Luisa Grasso, Eliana Piccardi (comp.). *Aequora, pontos, jam, mare... Mare, uomini e merci nel Mediterraneo antico. Atti del Convegno internazionale (Genova, 9-10 dicembre 2004)*. 100-108.
- Paderi, M. C. (1982). *Ricerche archeologiche nel territorio di Sanluri*, Sanluri 1982.
- Parodo, C. (2023). “The life of the dead. The funerary archaeology in Roman Sardinia: tracing cultural interactions in a provincial context”. *Layers*, 8, 143-162.
- Pianu, G. (2017). “Città e territorio, vici, pagi, stationes”. In Simonetta Angiolillo, Rossana Martorelli, Marco Giuman, Antonio Maria Corda, Danila Artizzu (comp.). *Corpora delle antichità della Sardegna. La Sardegna romana e altomedievale. Storia e materiali*. Carlo Delfino Editore, 57-63.
- Pilo, C. (2021). “I riti e le cerimonie funebri”. In Romina Carboni, Antonio Maria Corda, Marco Giuman (comp.). *Il tempo dei Romani. La Sardegna dal III secolo a.C. al V secolo d.C.* Illisso Edizioni, 318-325.
- Pompianu, E. (2019). “Villamar”. In Carla Del Vais, Michele Guirguis, Alfonso Stiglitz (comp.). *Il tempo dei Fenici. Incontri in Sardegna dall'VIII al III secolo a.C.* Illisso Edizioni, 260-261.
- Pompianu, E. (2017). “La presenza punica nel Campidano”. In Michele Guirguis (comp.). *Corpora delle antichità della Sardegna. La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*. Illisso Edizioni, 263-270.
- Roppa, A. (2013). *Comunità urbane e rurali nella Sardegna punica di età ellenistica*. SAGVNTVM EXTRA-14. Valencia: PUV- Servei de Publicacions de la Universitat de València.
- Roppa, A. (2016). “Continuità e trasformazioni nei paesaggi rurali sardi di epoca repubblicana”. In Salvatore De Vincenzo, Chiara Blasetti Fantauzzi (comp.). *Il processo di romanizzazione della*

- provincia Sardinia et Corsica. Atti del Convegno Internazionale di Studi (Cuglieri, 26-28 marzo 2015)*. Quasar, 235-256.
- Salvi, D. (2005). *Luce sul tempo. La necropoli di Pill'e Matta a Quartucciu*. AM&D.
- Salvi, D. (2021). "I paesaggi funerari". In Romina Carboni, Antonio Maria Corda, Marco Giuman (comp.). *Il tempo dei Romani. La Sardegna dal III secolo a.C. al V secolo d.C.* Illisso Edizioni, 310-317.
- Secci, R. (2009). "Lo strigile nel mondo punico: nota preliminare". *Studi Sardi*, XXXIV. Università degli Studi di Cagliari, 151-177.
- Tejera Gaspar, A. (1979). *Las tumbas fenicias y pùnicas del Mediterraneo Occidental (Estudio Tipológico)*, Sevilla.
- Todde, M. (2019). "Ricerche sul territorio di Senorbì (CA) in età punica. Prime considerazioni". *Byrsa*, 2019, 111-129.
- Tronchetti, C. (1996). "La machaira e la kylix: note su alcune tombe puniche da Santa Lucia di Gesico (CA)". In Enrico Acquaro (comp.). *Alle soglie della classicità. Il Mediterraneo tra tradizione e innovazione. Studi in onore di Sabatino Moscati*. Pisa-Istituti Editoriali e Poligrafici Internazionali, 993-1007.
- Van Dommelen, P. (1998). "Spazi rurali fra costa e collina nella Sardegna punico-romana". In Mustapha Khanoussi, Paola Ruggeri, Cinzia Vismara (comp.). *L'Africa Romana. Atti del XII Convegno Internazionale di Studi (Olbia 12-15 dicembre 1996)*. Editrice Democratica Sarda, 589-601.

Piccole storie dimenticate: i bambini della necropoli di Villamar (Sardegna)

Elisa Pompianu

A person's a person, no matter how small

Dr. Seuss

Resumen: La necrópolis púnica de Villamar, ubicada en el centro-sur de Cerdeña, representa un interesante caso de estudio para investigar algunos aspectos relacionados con la arqueología funeraria y el paisaje insular sardo entre los siglos IV y III a.C. El análisis de los ajuares funerarios, en combinación con el estudio integrado de las evidencias osteológicas, arqueozoológicas y los rituales funerarios, proporciona un importante registro de información útil para conocer la comunidad humana que habitó el yacimiento desde diferentes perspectivas. En particular, el alto número de sujetos subadultos enterrados en la necrópolis resulta de gran interés para proponer algunas reflexiones sobre la condición y visibilidad de los niños en esta sociedad. Este hecho es excepcional si se considera tanto la dificultad de recuperar indicadores de este tipo en numerosas necrópolis fenicias y púnicas del Mediterráneo, como la escasa atención prestada a la infancia en la reconstrucción histórica.

Palabras clave: Púnica, arqueología, infancia, niños, entierro formal, entierro infantil

Abstract: The Punic necropolis of Villamar, in central-southern Sardinia, represents a valuable field of research for its various aspects related to funerary archaeology and the landscape of the island between the 4th and 3rd Centuries BC. The analysis of the funerary furnishings, together with the integrated study of the osteological and archaeozoological evidence including the funerary rituals adopted, provides us with an important record of information, which is useful for accumulating knowledge about the community which populated the site from various points of view. In particular, the good visibility of sub-adult subjects is of great interest for proposing some reflections on the condition of children in this society, an exceptional fact considering both the difficulty of recovering indications of this type in numerous Phoenician and Punic necropolises in the Mediterranean, and, more generally, the poor representation of the world of children in historical reconstruction.

Keywords: Punic, punica, archaeology, childhood, children, formal burial, infant burial

L'archeologia punica sarda in questo ultimo decennio è arricchita di nuove conoscenze sul popolamento rurale nella tarda età del ferro grazie anche alle ricerche nell'impianto funerario situato presso l'attuale abitato di Villamar (SU), nella Marmilla, in Sardegna centro-meridionale, relativo al periodo compreso tra la fine del IV e gli inizi del II secolo a.C.¹

¹ Progetto del comune di Villamar grazie a una concessione di scavo ministeriale (prot. MiBAC 0013735 del 15/05/2019 e prot. MiBACT 0009625 del 23/03/2021) in collaborazione con l'Università di Sassari (DiSSUF, referente M. Giurguis), direzione scientifica e sul campo E. Pompianu. Tutte le immagini del contributo sono a cura dell'autrice.

In questo sito la documentazione archeologica, con lo studio integrato dei contesti funerari, dei rituali adottati, e degli aspetti tafonomici, antropologici e paleopatologici, fornisce nuove conoscenze su questa popolazione antica relativamente all'articolazione e definizione sociale. Queste possono contribuire anche ad intendere meglio l'infanzia come fenomeno sociale e culturale, analizzare in quale sistema di relazioni si muovessero i bambini per apprendere le specificità della costruzione delle loro identità di genere e comprendere e condividere la visione mondo filtrata dagli adulti, e conseguentemente tentare di cogliere le differenziazioni nelle dinamiche sociali e politiche all'interno del gruppo di cui facevano parte.²

Diversi studi recenti propongono nuove e articolate visioni in cui si tenta di dare una lettura più ampia alla dimensione infantile nell'antichità (ad es. Sánchez Romero, 2010; Sánchez Romero, Alarcón García y Aranda Jiménez 2015; Sánchez Romero y Cid López 2018; Tabolli, 2018; Capomacchia y Zocca, 2020), di stimolo anche per gli studi nella civiltà fenicia e punica (a partire da Gómez Bellard y Gómez Bellard, 1989; Marín Ceballos, 2016; Pla Orquín, 2017; Guirguis, Pla Orquín y Pompianu, 2018; Guirguis y Pla Orquín, 2019; Rivera-Hernández, 2021a; Rivera-Hernández, 2021b), laddove il dibattito sulla morti premature si era acceso per decenni centralmente intorno alle questioni legate al *tofet* (D'Andrea, 2014; D'Andrea, 2018a con bibl.), mentre per lo studio dello stato di salute materno-fetale di grande interesse sono alcune analisi istologiche dello smalto dei denti in un campione di tombe infantili della necropoli arcaica di Mozia, che aprono nuove strade di ricerca (Peripoli, Gigante y Mahoney, 2023). Ulteriori riflessioni interessano i passaggi e le gestualità funerarie che si compiono nel contesto familiare e affettivo (ad es. Delgado y Ferrer, 2010; Delgado y Ferrer, 2012), convergenti nello spazio ultimo del sepolcro, rappresentazione simbolica del defunto per il mondo dei vivi.

La necropoli di Villamar è rappresentata da un'area scavata di circa 245 mq all'interno di una più ampia proprietà comunale, in cui sono state ricavate almeno 62 tombe,³ di cui 26 certamente indagate tra il 1991-92 e altre 36 dal 2013 al 2022. Relativamente alle ultime ricerche, lo studio antropologico ha sinora interessato 20 contesti funerari, determinando un NMI di 127 (134 se si considerano anche quelli rappresentati da uno o pochissimi elementi scheletrici, possibilmente infiltrati), dei quali 80 adulti (59,70 %), 3 soggetti giovani (13-20 anni, 2,3 %) e 51 sub-adulti (38 %); di questi, 14 soggetti sono cremati (13 adulti e 1 sub-adulto, 10,45 % del totale).⁴ L'attestazione dei bambini si avvicina a quella del 50% considerata rappresentativa del modello ritenuto verosimile per le società preindustriali (sul tema: Botto y Salvadei, 2005: p. 144), mentre percentuali appena più basse si riscontrano in altri siti in cui è possibile considerare indicativo il numero di tombe note, come le necropoli di Monte Sirai (Carbonia, Sardegna – 33,3 %) e di Puig Des Molins (Ibiza – 31%) (Guirguis, Pla Orquín y Pompianu, 2018: 215; Rivera-Hernández, 2021b: 329).

Complessivamente, conosciamo 64 sepolcri certamente indagati fino al 2022,⁵ di cui 16 erano esclusivamente di adulti (25%), 26 infantili (40,5 %),⁶ 8 utilizzati sia per deposizioni di adulti che di sub-adulti (12,5 %), mentre di altri 14 non abbiamo informazioni precise (22%).⁷ Al momento,

² Questo studio si inserisce nella linea di ricerca C.3. "Social differentiation: luxury items in tombs - Women and Childhood" del PRIN 2017 - Peoples of the Middle Sea. Innovation and Integration in Ancient Mediterranean (1600-500 BC), Principal Investigator prof. L. Nigro (Università La Sapienza di Roma), Unit 02 dell'Università degli Studi di Sassari, coordinata dal prof. M. Guirguis.

³ Considerando solo quelle certamente indagate, giacché di alcune scavate negli anni Novanta non si possiede alcuna documentazione né riscontro nei reperti conservati nel deposito locale.

⁴ Studio condotto da Clizia Murgia (cfr. in questi stessi atti). Sono escluse alcune incinerazioni in urna vascolare (sepp. 4-6 della T. 8), T. 31 e T. 40 non ancora studiate. La Sep. 2 della T. 8 è stata studiata dall'antropologa Ilda Faiella (Pompianu, 2019a: 110).

⁵ Non si contano 3 tombe a camera svuotate in una vicina proprietà privata di cui si hanno i reperti privi di contesto, mentre sono incluse le due tombe a camera indagate nel vico della via V. Emanuele nel 1984 (Paderi, Ugas y Siddu 1993).

⁶ Comprendendo, tra quelle scavate tra il 1991 e 1992, anche 12 tombe sicuramente infantili ed escludendo altri 8 enchytrismo risultanti dalla numerazione delle planimetrie ma prive di ulteriore riscontro documentale.

⁷ Si tratta di 12 tombe verosimilmente di adulti scavate negli anni Novanta e 2 tombe con cremazioni in urna scavate dal 2013 di cui non sono stati ancora studiati i resti scheletrici.



Figura 1. Planimetria dell'area scavata della necropoli oggetto di concessione con indicazione delle tombe scavate negli anni 90 (grigio chiaro), dal 2013 (grigio scuro) e delle tombe infantili (elaborazione E. Pompianu).

possiamo dire che questi ultimi venissero seppelliti nelle aree destinate anche agli adulti, probabilmente secondo raggruppamenti di tipo familiare (Paderi, Ugas y Siddu, 1993: 129), inumati (quando è stato possibile determinarlo) in *enchytrismo* a loro dedicati (n.23), ma anche in tombe a camera (n.4), in fosse singole (n.3), in fosse con adulti (n.3), alla cappuccina (n.1) e in cista litica (n.1).

Lo studio antropologico (Murgia, 2023), nel dettaglio, ha riscontrato che dei 50 sub-adulti inumati, 26 sono morti in età perinatale (0-3 mesi, 52 %), 18 infantile I (0-6 anni, 36 %) e 6 infantile II (7-12 anni, 12 %), con un'aspettativa di vita alla nascita di circa 21 anni. Dal punto di vista paleopatologico, si riscontra evidenza di *cribra orbitalia* in 4 su 5 individui (80%) di cui è possibile inserire il campione nello studio, indicativa di carenze vitaminiche, infermità metaboliche legate principalmente all'anemia o infezioni; sono altresì documentate, seppure con bassa incidenza, carie e tartaro anche in denti decidui, suggerendo un'alimentazione e condizioni di vita e igiene non ottimali, così come era stato osservato per Monte Sirai, nella stessa Villamar e recentemente a Tharros (Guirguis, Pla Orquín y Pompianu, 2018: 212; Murgia y Pla Orquín, 2014: 52; Pompianu y Murgia, 2017: 480; Meli, Fariselli y Sineo, 2020:1765).

Come in genere nel mondo punico, le deposizioni infantili più diffuse sono le inumazioni in *enchytrismos*, che prevedevano l'uso di anfore con corpo cilindrico, segate presso la pancia o nel collo e chiuse con pietre o embrici di taglio: 11 sono state certamente scavate negli anni Novanta (Paderi, Ugas y Siddu, 1993):⁸ nel settore A1 dalla planimetria edita si rileva una concentrazione di tombe in fossa verosimilmente di adulti, sopra o nei pressi delle quali furono adagate successiva-

⁸ Altre 8 risultano dalla numerazione delle planimetrie ma non vi è riscontro nella documentazione materiale e negli elenchi dei reperti, pertanto sono state escluse dai conteggi.

mente alcune tombe infantili in anfora, probabilmente riproponendo raggruppamenti familiari, come documentato in altre necropoli fenicie e puniche (Guirguis y Pla, 2019: 269). Ricordiamo quindi la T. A21, TT. A12 e A15 (fig. 2, A), di cui le ultime due sistemate esattamente sopra la fossa F1 che, a giudicare dal corredo (due brocche con orlo triangolare, un biberon e delle monete), potrebbe aver ospitato una donna, come già documentato in altre tombe con vasi col beccuccio (Pompianu, 2022: 131, fig. 2). In questo tipo di sepoltura i resti scheletrici sovente non si sono conservati, mentre talvolta sono attestati corredi funerari ridotti, come un anello in argento a staffa piatta con impressi tre serpenti urei (T. A10) (fig. 2, B), due monete bronzee (T. A19) e un braccialetto in bronzo (T. A21).

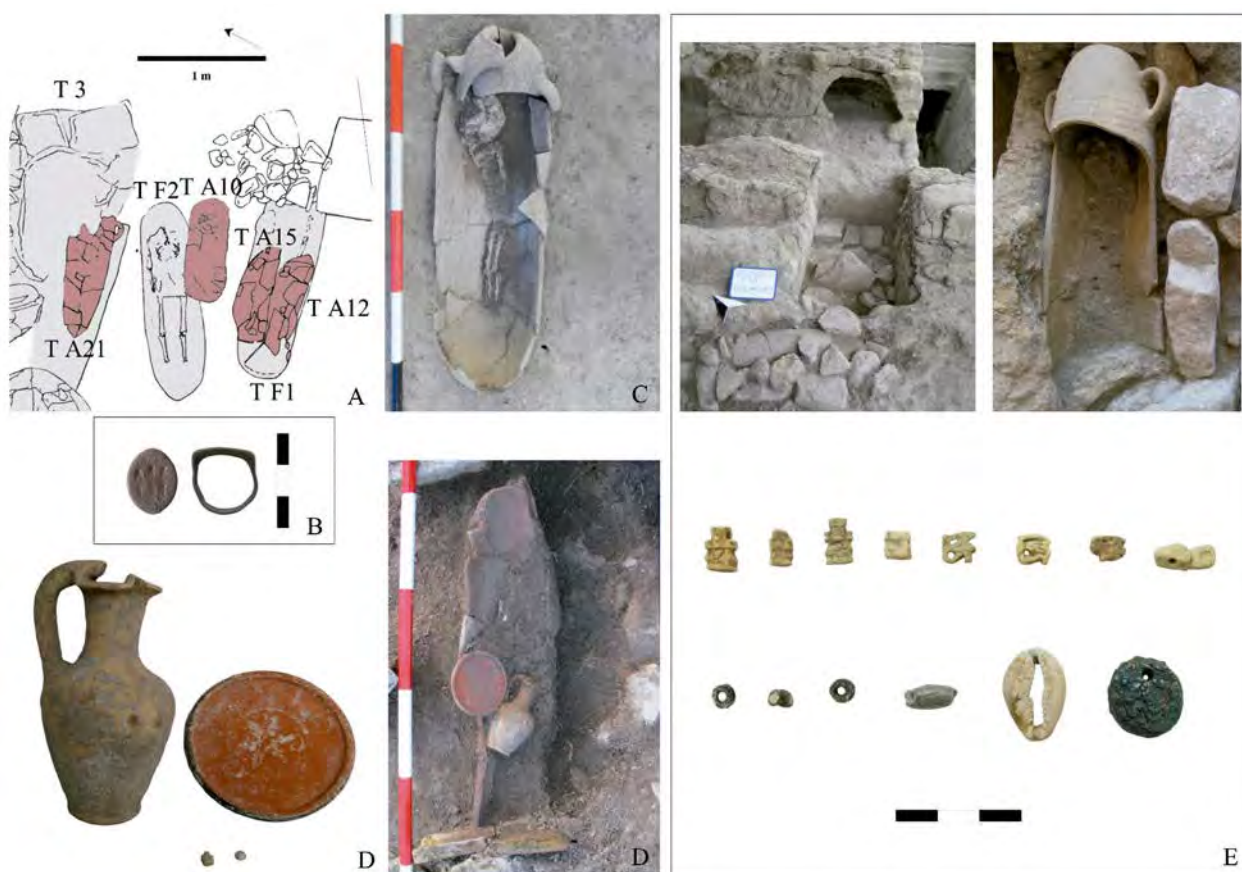


Figura 2. A: Settore degli scavi anni '90 con sepolture infantili in anfora sopra fosse di adulti (rielaborazione da Paderi, Ugas y Siddu 1993); B: anello in argento con serpenti urei dalla T. A10; C: T. 29, resti di inumato (3 anni $\pm$ 1); D: corredo e contesto della T. A9; E: contesto e corredo della T. 34 (4 anni $\pm$ 1); foto E. Pompianu).

Altri apprestamenti in anfore commerciali sono stati indagati più recentemente, come la T. A9, chiusa con un pezzo di embrice presso il collo (fig. 2, D) (Pompianu, 2017: 18-19), dalla quale proviene un piatto *rolled rim* attico (RS 17) e una brocca bilobata con ansa sormontante (RS 18), insieme a un vago di collana (RS 20) e un amuleto in pasta silicea di *Ptah Pateco* (RS 19); in altri casi risultano privi di corredo (T. 29, fig. 2, C). Di grande interesse è la T. 34 (fig. 2, E), un'anfora segata presso il fondo per accogliere un piccolo corpo e deposta in un anfratto roccioso nelle vicinanze di una tomba ipogea e parzialmente obliterata da piccole pietre. All'interno si trovavano i resti di un sub-adulto di 4 ± 1 anni, verosimilmente di sesso femminile, come suggerisce il corredo composto da 8 amuleti (4 *Ptah Pateco*, 3 occhi *Udjat*, 1 indeterminato: RSS 187, 195, 197-201, 203), 4 vaghi di collana in pasta vitrea (RSS 185, 188, 194, 204), una moneta forata (RS 202), ma soprattutto una *cypraea* (RS 196), quest'ultima sovente presente in contesti funerari (Murgia y Pla Orquín, 2014: 49, con bibl.). Interessante è la moneta forata, che trova confronto con un rinvenimento di

Antas (Acquaro, 1969: 138, tav. I, n. 184) e in alcune tombe infantili di Ibiza, considerati degli amuleti di tipo domestico, il cui valore si estrinsecava sia col materiale prezioso, che con la loro rappresentazione (Rivera-Hernández, 2021a: 392, fig. 5, C).

Peculiare è anche un allineamento di almeno 5 *enchytrismo*i intercettato presso i limiti del settore D (Fig. 1), situazione che trova analogie con un'area della necropoli di Su Fraigu di Serramanna (Cossu y Garau, 2003: 18, tav. III, 1) e con un settore della necropoli orientale di Nora noto grazie agli scavi ottocenteschi (Patroni, 1904: fig. 16). A Villamar le deposizioni vennero successivamente investite da un taglio lungo la parte centrale per una fossa utilizzata per deposizioni di inumati adulti.

In altri casi le sepolture infantili avvenivano, similmente agli adulti, in piccole fossa terragne coperte con lastre (fig. 3). nella T. 24 si trovavano i resti di un/a bambino/a di 4 ± 1 anni, mentre nella T. 37 si è conservato solo il corredo, un vaso biberon (RS 294), e tra le lastre della sua copertura si annoverava insolitamente anche un'urna cineraria posta in orizzontale. Dagli scavi degli anni Novanta è documentata una tomba in cassetta litica (C2), con un'anfora a siluro miniaturistica come corredo e i resti di due infanti all'interno (fig. 3, C) (Paderi, Ugas y Siddu, 1993: 128, tav. VI; Rivera-Hernández, 2021b, p. 280, fig. 7.51).

Non ci si soffermerà sugli apprestamenti in cui i bambini hanno occupato gli spazi di sepoltura utilizzati anche per gli adulti, sebbene con modalità difficili da decifrare e delle quali sarà possibile approfondire in altre sedi.



Figura 3. A: T. 24 in corso di scavo (4 anni $\pm$ 1); B: T. 32 priva di scheletro e corredo; C: dettaglio della T. C2 in cista litica con corredo (rielaborazione da Paderi, Ugas y Siddu 1993); D: contesto e vaso biberon dalla T. 37 (foto e disegni E. Pompianu).

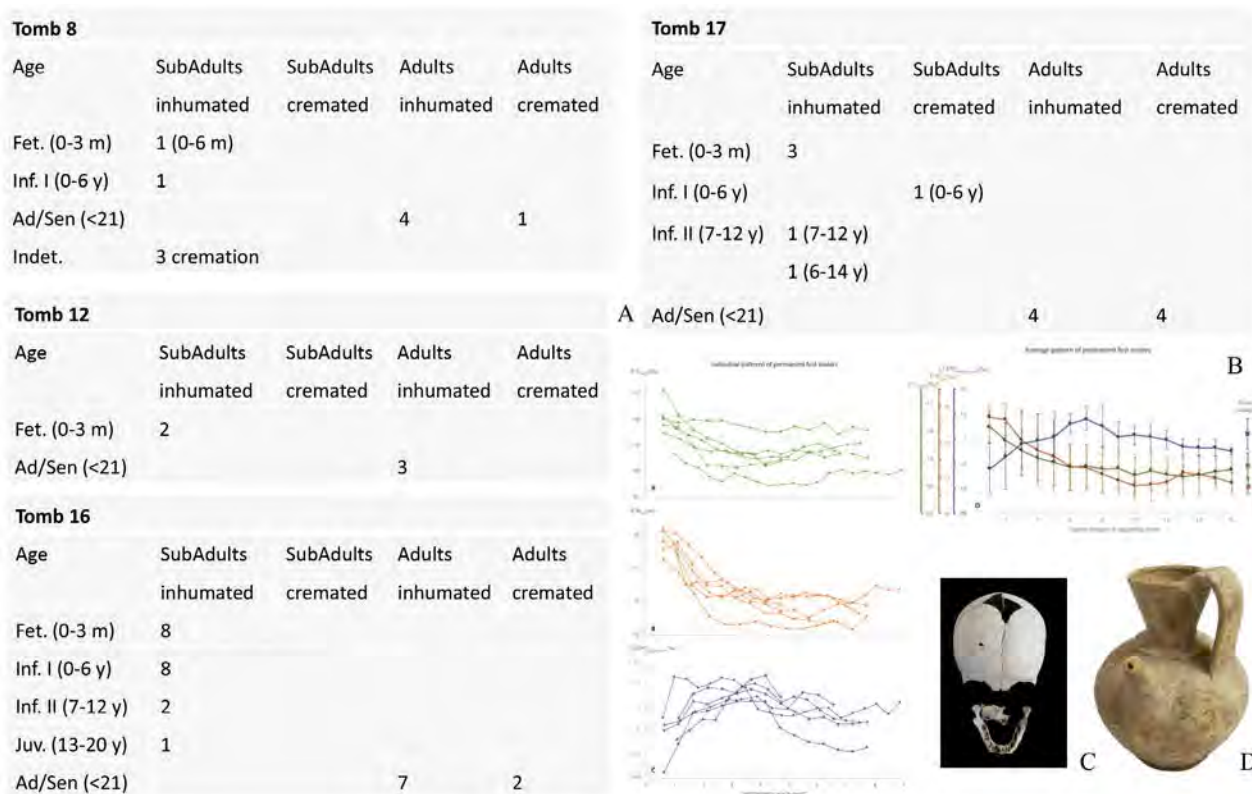


Figura 4. A: demografia delle tombe ipogee con studio antropologico (da Murgia 2023); B: grafici dello studio isotopico (da Ryan et al., 2020). A sinistra i valori di $\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{15}\text{N}$, $\delta^2\text{H}$ distinti per i 6 campioni analizzati e a destra i valori medi; C: cranio di bambino di 1-1,5 anni dalla T. 16 (foto C. Murgia); D: vaso biberon con decorazione dipinta a occhi presso il beccuccio dal Settore D (elaborazione E. Pompianu).

Altri dati relativi al seppellimento dei sub-adulti si rilevano dalle tombe ipogee (Fig. 4) (Pompianu, 2020 con bibl.), giacché 4 su 5 camere scavate dal 2013 ne hanno restituito i resti, sebbene quasi sempre completamente sconvolti. A quelle già note in precedenza si è aggiunto recentemente lo studio della T. 17, dove si conservavano unicamente sepolture sconnesse, tra le quali anche quelle di 5 bambini, di cui uno cremato. Ricordiamo anche la presenza nelle TT. 12 e 16 di numerosi resti faunistici attribuibili in gran parte a *ovis aries* e a *canis familiaris*,⁹ testimonianze di grande interesse nel quadro della ritualità funeraria punica, che potrebbero avere una connotazione legata alla percezione della mortalità infantile (neonatale?). Per gli ovicapri si possono individuare dei parallelismi con le usanze caratteristiche dei santuari *tofet*, giacché nelle urne si possono trovare gli stessi animali insieme o in alternativa ai bambini (D'Andrea, 2014: 299; D'Andrea, 2018a: 17-22; Wilkens, 2012), così come sono interessanti ulteriori suggestioni portate all'attenzione degli studi (López-Bertran, 2018); per i canidi il panorama nel mondo fenicio e punico è decisamente più limitato, anche a causa della scarsità di studi sui resti faunistici nei contesti funerari, anche se sono state già sottolineate alcune testimonianze affini (D'Andrea, 2018b; Pompianu, 2020: 1164-1165).

Altri dati di grande interesse scaturiscono dall'analisi dei seppellimenti ben conservati di individui di età infantile II (6 a 12 anni), fascia di età poco rappresentata a Villamar e periodo cruciale per il passaggio all'età considerata socialmente adulta, maturata accanto allo sviluppo individuale biologico. Si prende ad esempio la T. 33 (Fig. 5, A) (Guirguis, Pla Orquín y Pompianu, 2018: 212), un'inumazione di 6 ± 2 anni coperta da un laterizio a doppio spiovente al centro, con

⁹ Studio dell'archeozoologo Gabriele Carenti.



Figura 5.

parti di un dolio alle due estremità, con l'orlo verso sud-est, in corrispondenza dei piedi, e con piccole pietre poste attorno probabilmente per sostenere la sistemazione. Rispettivamente a destra e sinistra del capo del corpo posto supino erano deposti un'olla con coperchio e una brocca bilobata di ridotte dimensioni (RSS 134-136), che immaginiamo simboleggiassero un ruolo sociale mancato per questa probabile bambina deceduta prematuramente; situazioni simili sono documentate anche a Monte Sirai (Guirguis y Pla Orquín, 2015: 44).

Nel lato sinistro della camera della T. 16 venne deposto un bambino di 9-10 anni (sep. 3), appena sconvolto all'altezza del cranio dai successivi utilizzi (Fig. 5, B) (Guirguis, Pla Orquín y Pompianu 2018: 212). presso il petto portava due attingitoi a pancia allungata (RSS 32-33), similmente ad altri contesti di adulti, specialmente maschi, mentre sulle sue gambe era posta la parte inferiore di un'anfora commerciale segata in orizzontale (RS 34). L'uso di porre questo contenitore sul corpo defunto è documentata anche in una tomba punica arcaica di Monte Sirai, associata in tal caso alla volontà di trattenere nella tomba lo spirito del defunto, oltre che per il suo refrigerio nella vita ultraterrena (Bartoloni, 1999, p. 197).

Un ultimo sepolcro indicativo del trattamento funerario riservato ai soggetti di questa fascia d'età è la T. 39, di recente indagine e ancora non analizzata da un punto di vista antropologico, ma di grande interesse perché accolse 4 individui, seppelliti apparentemente in tre momenti diversi. Si tratta di una fossa profonda scavata nella terra fino al sottostante piano roccioso, tamponata nei lati lunghi con due muretti funzionali a formare una risega utile per favorire l'appoggio di lastre e pietre di copertura, sopra le quali furono gettati anche resti di inumazioni secondarie e di originari corredi. Al suo interno, il primo inumato (sep. 4) era un giovane indicativamente di circa 10-12 anni seppellito con un anello in argento a staffa piatta ancora posto al medio o all'anulare della mano sinistra (RS 310), sopra il quale fu deposto seguitamente un adulto insieme a un altro giovane di 10-12 anni (sepp. 2-3) con una brocca presso il capo (RS 306), quest'ultimo parzialmente sconvolto

dalla successiva sepoltura della fossa, un altro giovane orientativamente della stessa età del precedente deposto senza corredo (sep. 1). E' di grande interesse la scelta di seppellire insieme i tre giovani della stessa età insieme a un adulto/adulta, motivata da legami al momento sconosciuti, ma anche il significato dell'anello al dito della sep. 4, nel contesto del sepolcro e nella più ampia dimensione sociale di appartenenza.

L'attestazione dell'anello al dito nei soggetti molto giovani trova qualche parallelismo con la T. 334 di Monte Sirai (Guirguis y Pla Orquín, 2015: 54-55; Guirguis y Pla Orquín, 2022: 189) dove fu sepolta una bambina di 8-12 anni con un corredo vascolare tipico degli individui infantili (coppa e orciolo monoansato), un campanello in bronzo, una collana composta con maschere cd. "demoniache", e un anello digitale, elemento generalmente indossato dagli adulti di entrambi i sessi (Pla Orquín, 2021: 63-64); in questo caso l'anello potrebbe costituire un'evocazione simbolica di un momento di passaggio verso l'età adulta, sottolineato forse anche dalla presenza di un ciottolo di fiume levigato presso la cavità pelvica della bambina. Altre suggestioni sul trattamento dei bambini di questa fascia di età si rilevano anche nella necropoli di Tuvixeddu a Cagliari (Salvi, 2000; Salvi, 2005). ad esempio, nella camera della T. 29, in cui l'ultimo atto alla chiusura del portello era stata la deposizione di un piccolo *skyphos* attico, un giovane corpo di circa 10 anni deposto su un letto ligneo era accompagnato da due olle da cucina miniaturistiche, una colomba in terracotta, un bracciale d'argento, un uovo di struzzo, amuleti e vaghi di collana. Nella T. 10, camera anch'essa sigillata simbolicamente con una forma di importazione, una *kylix* attica, un individuo di 6-10 anni, seppellito insieme a un adulto, era corredato da alcuni recipienti di ridotte dimensioni (olla da cucina, pignatta con tre prese a bugna e vaso biberon in v.n.), amuleti, scarabei e altri pendenti. Ancora, la T. 19, un'anfora tagliata accuratamente per l'inserimento del corpo di un sub-adulto di età inferiore ai 10 anni, era accompagnata da vari monili deposti dopo la copertura della fossa, tra i quali una *cypraea*, una pisside in piombo, un tegame e un vaso biberon (Salvi, 2000: 70-71).

Nelle attestazioni brevemente raccolte sembra potersi osservare un linguaggio comune nell'espressione del riguardo riservato alle morti premature, manifestato sovente con la copiosità degli ornamenti personali, così come nei bambini più piccoli, ma anche con la scelta degli elementi vascolari di corredo, che sembrano connotare ideologicamente alcuni momenti cruciali dell'esistenza, come il biberon, i recipienti da cucina o le coppe per il vino, rimandando alla rottura/interruzione della crescita sociale avvenuta con la morte. In riferimento alla fascia d'età oggi chiamata convenzionalmente "Infantile II", la selettività delle gestualità funerarie osservate sembra suggerire una normalizzazione rituale significativa di una piena identità sociale, "in divenire", "di passaggio" verso l'età matura, degna degli analoghi spazi dedicati agli adulti. Certamente questo periodo della vita nell'antichità doveva avere una dimensione familiare, sociale ed economica molto più inclusiva – comunque propria – rispetto a quella moderna, che la colloca invece in uno spazio marginale e protetto dalle attività lavorative e dalle responsabilità (Nájera Colino, *et al.*, 2010: 70-75).

Preziose informazioni sull'alimentazione infantile e nello specifico sul processo di svezzamento a Villamar sono fornite da alcune analisi degli isotopi del carbonio ($\delta^{13}C$), azoto ($\delta^{15}N$) e idrogeno (δ^2H) effettuate su un campione di 6 individui (Ryan, *et al.*, 2020), mediante la misurazione isotopica sequenziale della dentina nel primo molare permanente (M1) (Fig. 4). La dentina depositata nella prima infanzia mostra un livello di δ^2H basso, coerente con l'assunzione di latte materno, mentre progressivamente nel campione si osserva l'aumento di δ^2H e la diminuzione di $\delta^{15}N$ e $\delta^{13}C$, con cui si documenta la graduale introduzione di alimenti per lo svezzamento, per una durata di uno o due anni. I rapporti isotopici sono coerenti con l'inserimento progressivo durante il primo, secondo e terzo anno di vita, di un alimento sostitutivo di origine vegetale, molto simile ai cereali bolliti, come il porridge d'orzo, sebbene non sia da escludere totalmente l'assunzione di derivati animali come il latte, eventualmente assunto in quantità limitate. Questi alimenti potevano essere somministrati in recipienti come i biberon (Ferrer y López-Bertran, 2020: 370) che presentano talvolta tracce di pittura come due occhi ai lati del beccuccio con funzione apotropaica, documentati frequentemente nei contesti funerari di Villamar, in corredi di tombe sia di donne che

di bambini, testimoniando la delicatezza con cui si percepivano i primi anni di vita dei bambini, la cura della famiglia e della discendenza in questa comunità antica.

Sulla rappresentazione dell'infanzia nella comunità punica di Villamar osserviamo, in sintesi, che i neonati e i bambini di tutte le età potevano trovare posto nelle camere ipogee, dove si raccoglievano probabilmente gruppi familiari e sociali, mentre soprattutto i sub-adulti fino ai 3-4 anni venivano sovente seppelliti in *enchytrimos*. La tendenza dopo i 6 anni circa all'adozione di sepolture simili a quelle degli adulti, sebbene ancora visibile in un campione molto limitato, potrebbe lasciar intendere l'affermazione progressiva di un loro ruolo sempre più partecipe nella famiglia e nella comunità, mentre anche l'alta incidenza di tombe monosome infantili è una interessante testimonianza della loro percezione, sin dalla nascita, come componenti della loro società.

Bibliografia

- Acquaro, E. (1969). "le monete". en *ricerche puniche ad antas. rapporto preliminare della missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari* (Studi Semitici, 30). Consiglio Nazionale delle Ricerche, 117-43.
- Botto, M. y Salvadei, L. (2005). "Indagini alla necropoli arcaica di Monte Sirai. Relazione preliminare sulla campagna di scavi del 2002". *Rivista di Studi Fenici*, 33, 81-167.
- Capomacchia, A. M. G. y Zocca, E. (comp.) (2020). *Antiche infanzie. Percezioni e gestione sacrale del bambino nelle culture del Mediterraneo e del Vicino Oriente* (Quaderni di Studi e Materiali di Storia delle Religioni, 25). Editrice Morcelliana.
- Cossu, C. y Garau, E. (2003). "Complessità rituali e ideologia funeraria punica nella necropoli di Su Fraigu (Serramanna-Ca)". *Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano*, Vol. 20, 17-45.
- D'Andrea, B. (2014). *I tofet del Nord Africa dall'età arcaica all'età romana (VIII sec. a. C.-II sec. d. C.)*. *Studi archeologici* (Collezione di Studi Fenici, 45). Fabrizio Serra Editore.
- D'Andrea, B. (2018a). *Bambini nel "limbo". Dati e proposte interpretative sui tofet fenici e punic* (Collection de l'École française de Rome, 554). École Française de Rome.
- D'Andrea, B. (2018b). "Le chien dans la religion et dans la vie quotidienne des communautés phéniciennes et puniques de la Méditerranée occidentale". *Melanges de l'École Française de Rome*, 130, n. 1, 185-217.
- Delgado Hervás, A. y Ferrer Martín, M. (2010). "Alimentos para los muertos: mujeres, rituales funerarios e identidades coloniales". *Treballs d'arqueologia*, 13, 29-68.
- Delgado Hervás, A. y Ferrer Martín, M. (2012). "La muerte visita la casa: mujeres, cuidados y memorias familiares en los rituales funerarios fenicio-púnicos". En Lourdes Prados Torreira, Clara López Ruiz, Javier Parra Camacho (comp.), *La Arqueología funeraria desde una perspectiva de género. II Jornadas Internacionales de Arqueología y Género en la UAM*. UAM Ediciones, 123-155.
- Ferrer, M. y López-Bertran, M. (2020). "Desde el nacer hasta el morir: la leche materna en el mundo fenicio-púnico". En Carlos Gómez Bellard, Guillem Pérez Jordà, Alicia Vendrell Betí (comp.), *La alimentación en el mundo fenicio-púnico: producciones, procesos y consumos* (Spal Monografías Arqueología, 32). Universidad de Sevilla, 363-384.
- Gómez Bellard, C. y Gómez Bellard, F. (1989). "Enterramientos infantiles en la Ibiza fenicio-púnica". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología castellonenses*, 14, 211-238.
- Guirguis, M. y Pla Orquín, R. (2015). "Morti innocenti e fragili resti: le sepolture infantili della necropoli fenicia e punica di Monte Sirai (VII-IV sec. a.C.)". *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae*, XIII, 37-66.

- Guirguis, M. y Pla Orquín, R. (2019). "Le tombe infantili". En Carla Del Vais, Michele Guirguis, Alfonso Stiglitz (comp.), *Il tempo dei Fenici. Incontri in Sardegna tra VIII e III secolo a.C.*. Ilisso, 268-270.
- Guirguis, M. y Pla Orquín, R. (2022). "“More than a Woman”: riflessioni sulla visibilità delle donne nelle necropoli sarde del I millennio A.C.". *Cuadernos de prehistoria de la Universidad de Granada*, 32, 173-198.
- Guirguis, M. y Pla Orquín, R. y Pompianu, E. (2018). "Premature deaths in Punic Sardinia. The perception of childhood in funerary contexts at Monte Sirai and Villamar". En Tabolli, 2018, 207-217.
- López-Bertran, M. (2018), "Creating beings: relations between children and animals in the Iron Age Western Mediterranean". En Margarita Sánchez Romero, Rosa M. Cid López (comp.), *Motherhood and Infancies in the Mediterranean in Antiquity*. Oxbow Books, 87-103.
- Marín Ceballos, M. C. (2016). "La infancia en el mundo fenicio-púnico". En Benjamí Costa Ribas (comp.), *Aspectos de la vida y de la muerte en las sociedades fenicio-púnicas*, XXIX Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica (Eivissa, 2014) (TMAI, 74). 85-105.
- Meli, F.; Fariselli, A. C. y Sineo, L. (2020). "Il popolamento di Tharros in età fenicia e punica. Analisi antropologiche preliminari dalla necropoli meridionale di Capo San Marco (Penisola del Sinis - Or)". En Sebastián Celestino Pérez, Esther Rodríguez González (comp.) *A Journey Between East and West of the Mediterranean and its Peripheries*, IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Mérida, 22-26 octubre 2018) (MYTRA 5). Instituto Arqueología Mérida, 1761-1768
- Murgia, C. (2023). *La necrópolis del Villamar: estudio antropológico de una población púnica del interior de Cerdeña*. Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Murgia, C. y Pla Orquín, R. (2014). "Due tombe infantili dalla necropoli di Monte Sirai". En Michele Guirguis, Antonella Unali (comp.), *Summer School di Archeologia Fenicio-Punica. Atti 2012* (Quaderni di Archeologia Sulcitana, 5). Susil, 46-52.
- Nájera Colino, T.; Molina González, F.; Jiménez-Brobeil, S.; Sánchez Romero, M.; Al Oumaoui, I.; Aranda Jiménez, G.; Delgado-Huertas, A. y Laffranchi, Z. (2010). La población infantil de la Motilla del Azuer: un estudio bioarqueológico". En Sánchez Romero 2010, 69-102.
- Paderi, M. C.; Ugas, G. y Siddu, A. (1993). "Ricerche nell'abitato di Mara. Notizia preliminare sull'area della necropoli di San Pietro". En Giovanni Murgia (comp.), *Villamar. Una comunità, la sua storia*, Dolianova: Grafica del Parteolla. 121-157.
- Patróni, G. (1904). "Nora. Colonia fenicia in Sardegna", *Monumenti Antichi dell'Accademia dei Lincei*, 14, 39-268.
- Peripoli, B.; Gigante, M. y Mahoney, P. (2023). "Exploring prenatal and neonatal life history through dental histology in infants from the Phoenician necropolis of Motya (7th–6th century BCE)", *Journal of Archaeological Science*, 49 (2023), 104024.
- Pla Orquín, R. (2017). "Il mondo femminile e l'infanzia". En Michele Guirguis (comp.), *La Sardegna Fenicia e Punica. Storia e materiali*, 317-325.
- Pla Orquín, R. (2021). "Paesaggi funerari nella necropoli di Monte Sirai (Carbonia). il contesto della tomba 324". *Folia Phoenicia*, 5, 53-66.
- Pompianu, E. (2017). "Nuovi scavi nella necropoli punica di Villamar (2013-2015)", *Fold&r* 395.
- Pompianu, E. (2019). "Cartagine in Sardegna. Nota su alcuni contesti con incinerazioni dalla necropoli di Villamar". *Folia Phoenicia*, 3, 99-117.
- Pompianu, E. (2020). "Nuove tombe dalla necropoli punica di Villamar (Sardegna). Alcuni aspetti del rituale funerario". En Sebastián Celestino Pérez, Esther Rodríguez González (comp.) *A Journey Between East and West of the Mediterranean and its Peripheries*, IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Mérida, 22-26 octubre 2018) (MYTRA, 5). Instituto Arqueología Mérida 1157-1171.

- Pompianu, E. (2022). “Morire donna in età punica a Villamar (Sardegna). tombe, corredi e gestualità funerarie”, *Folia Phoenicia*, 6, 129-150.
- Pompianu, E. y Murgia, C. (2017). “Nuovi scavi nella necropoli punica di Villamar. Un primo bilancio delle ricerche 2013-2015”. En Giovanni Serreli, Rita T. Melis, Charles French, Francesca Sulas (comp.), *Sa massaria. Ecologia storica dei sistemi di lavoro contadino in Sardegna*, CNR-ISEM, 455-504.
- Rivera-Hernández, A. (2021a). “El ciclo funerario de los más pequeños. Los cuidados para el Más Allá”. En Benjamin Costa Ribas, Luis Alberto Ruiz Cabrero, y Maria Bofill Martínez (comp.), *La muerte y el Más Allá entre Fenicios y Púnicos. XI Coloquio Internacional del CEFYP (Eivissa, 2019). Homenaje al profesor Manuel Pellicer Catalán*. MAEF, 379-409.
- Rivera-Hernández, A. (2021b). *Infancia(s) y prácticas funerarias en las comunidades fenicias y púnicas del Mediterráneo centro-occidental*. Tesi di Dottorato, Universitat Pompeu Fabra.
- Ryan, Saskia E.; Reynard, L. M.; Pompianu, E.; van Dommelen, P.; Murgia, C.; Subirà, M. E. y Tuross, N. (2020). “Growing up in Ancient Sardinia: Infant-toddler dietary changes revealed by the novel use of hydrogen isotopes ($\delta^2\text{H}$)”, *Plosone* 15(7). e0235080. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235080>.
- Salvi, D. (2000). “Tomba su Tomba: Indagini di Scavo condotte a Tuvixeddu nel 1997. Relazione preliminare”, *Rivista di Studi Fenici*, 28, 1, 57-78.
- Salvi, D. (2005). “I bambini e i giocattoli nelle tombe di V sec. a. C. di Tuvixeddu” En Filippo Giudice y Rosalba Panvini (comp.), *Il greco, il barbaro e la ceramica attica*, Atti del Convegno Internazionale di Studi (Monografie della Scuola di specializzazione in archeologia dell'Università di Catania, 2). L'Erma di Bretschneider, 183-189.
- Sánchez Romero, M. (comp.) (2010). *Infancia y cultura material en Arqueología. Complutum*, 21, 2.
- Sánchez Romero, M. y Cid López, R. (comp.) (2018). *Motherhood and Infancies in the Mediterranean in Antiquity*. Oxbow Books.
- Sánchez Romero, M.; Alarcón García, E. y Aranda Jiménez, G. (comp.) (2015). *Children, Spaces and Identity* (Childhood in the Past Monograph Series: Volume 4). Oxbow Books.
- Tabolli, J. (comp.) (2018). *From invisible to visible. New Methods and Data for the Archaeology of Infant and Child Burials in Pre-Roman Italy and Beyond* (Studies in Mediterranean Archaeology, CXLIX). Uppsala: Astrom Editions.
- Wilkens, B. (2012). “Le offerte animali da alcune urne del tofet di Sulky”. *Sardinia, Corsica et Baleares antiquae*, X, 45-60.

La necrópolis fenicia del Cortijo de Acebedo en Mijas (Málaga, España). Primeras investigaciones

Juan J. de la Rubia de Gracia

Departamento de Patrimonio Histórico, Ayuntamiento de Mijas
jjdelarubia@mijas.es

Desirée Piñero Moreno

Departamento de Patrimonio Histórico, Ayuntamiento de Mijas
dpinero@mijas.es

Victoria Peña Romo

Centro de Estudios Fenicios y Púnicos, CEFYP
victoriatanit@yahoo.es

Resumen: Presentamos los resultados iniciales obtenidos en una intervención arqueológica realizada en Mijas (Málaga), que ha permitido localizar un conjunto de tumbas pertenecientes a una necrópolis fenicia de cremación de los siglos VII-VI a. C. Entre el material hallado se encuentran urnas tipo Cruz del Negro, cuchillos afalcatados de hierro, cerámicas grises y fragmentos de placas de marfil grabadas decoradas con iconografía oriental, que formarían parte de escenas cinegéticas, de combate entre animales reales y míticos, junto con figuras humanas y flores de loto. Las tumbas y el ajuar asociado plantean un tema de investigación inédito en la zona costera occidental de la provincia de Málaga, pues esta necrópolis supone una novedad por su ubicación junto al mar y por la presencia entre sus ajuares de eboraria hasta ahora solo localizada en necrópolis que se han venido considerando tartésicas.

Palabras clave: Necrópolis fenicia, Edad del Hierro, cremación, rito funerario, eboraria fenicia.

Abstract: We present the initial results obtained in an archaeological intervention carried out in Mijas (Málaga), which has made it possible to locate a set of tombs belonging to a Phoenician cremation necropolis from the VII-VI centuries BC. Among the material found are "Cruz del Negro" type urns, "falcate" iron knives, gray ceramics and fragments of engraved ivory plates decorated with oriental iconography, which would form part of hunting scenes, combat between real and mythical animals, along with human figures and lotus flowers. The tombs and the associated grave goods raise an unprecedented research topic in the western coastal area of the province of Malaga, since this necropolis is a novelty due to its location by the sea and the presence of eboraria among its grave goods until now only located in necropolises that have been considered tartesian.

Keywords: Phoenician necropolis, Iron Age, cremation, funerary ritual, Phoenician eboraria.

Introducción

Durante la realización entre 2018 y 2020 de una serie de sondeos de verificación de los resultados de un estudio geofísico realizado en el yacimiento del Cortijo de Acebedo en Mijas (Málaga), y más concretamente en un sector correspondiente a un alfar de época romana, se localizaron una serie de elementos que nos hicieron pensar que en el entorno del alfar tuvo que ubicarse una necrópolis de la Edad del Hierro, que pudo haber sido afectada por la construcción de los hornos cerámicos; en concreto, así lo señalaba un fragmento de una pieza de marfil grabado por ambas caras, donde en una de ellas se representaban la cabeza y el pecho de un grifo de clara iconografía oriental, similar a piezas descubiertas en las necrópolis de Los Alcores en Sevilla, en especial en la de Bencarrón, excavada por G. E. Bonsor a finales del siglo XIX (Bonsor, 1899, pp. 45-47; 1928, láms. XIII-XVIII), y que se han datado como correspondientes a los siglos VII-VI a. C.

Terminados los sondeos de verificación y con motivo de los resultados obtenidos que ofrecían una cronología que abarcaba de forma continuada desde el siglo VII a. C. al VI d. C., y las estructuras constructivas que se localizaron, que apuntaban a algo más que a una villa romana (calificación inicial del yacimiento), se solicitó y concedió un proyecto general de investigación (PGI) para el estudio e investigación de este y de su entorno, que abarca el antiguo paleoestuario del río Fuengirola, al borde del cual se sitúa el Cortijo de Acebedo, y que se ha llamado históricamente el Val de Suel.

En la primera campaña de excavación del PGI realizada en 2021 para el estudio del alfar se localizó una tumba de cremación que presentaba una serie de elementos de ajuar (cuchillo de hierro afalcado, cuenta de collar y fragmento de una fíbula) junto a una vasija del tipo Cruz del Negro colocada sobre los restos de cremación y que una vez excavada no presentó en su interior restos humanos, por lo que, en contra de lo habitual, no se usó como urna funeraria, sino como parte del ajuar.

Al final de la campaña se habían localizado cuatro tumbas, todas excavadas en el sustrato rocoso de esquistos, de las que se pudieron excavar tres, todas ellas muy superficiales debido a la escasa potencia de los sedimentos, y una de ellas afectada por un muro de época posterior correspondiente al grupo de estructuras de edificios o cerramientos del alfar romano.

Ante el descubrimiento de la necrópolis de cremación, la campaña arqueológica de 2022 se centró en la investigación de esta con la finalidad de delimitarla, obtener información sobre los ritos funerarios que se llevaron a cabo, el tipo de estructuras de enterramiento, etc.

La necrópolis

En el presente artículo, ofreceremos una información actualizada que engloba la totalidad de enterramientos descubiertos hasta el momento en la necrópolis, lo que supone un considerable avance en el conocimiento sobre este espacio funerario en relación con aquella primera aproximación al tema que realizamos con nuestra ponencia en el X Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Ibiza, 2022).

El espacio de necrópolis en el yacimiento del Cortijo de Acebedo (Mijas, Málaga) se ha documentado a lo largo de las dos primeras fases del Proyecto General de Investigación en cuyo marco desarrollamos nuestro trabajo. Basándonos en el estudio dedicado a la reconstrucción de la paleocosta llevado a cabo en la costa mediterránea andaluza en el año 1987 (Hoffman, 1988) (fig. 1), hemos podido plantearnos una aproximación al paisaje existente en esta zona entre los siglos VII y VI a. C., en el que, sobre un promontorio a ocho metros sobre el nivel del mar, se situaría el conjunto de tumbas excavadas en el sustrato geológico, compuesto por rocas metamórficas (pizarra, esquistos, etc.).



Figura 1. Ubicación de la necrópolis y su situación junto al antiguo paleoestuario del río Fuengirola ca. 800 a. C. (basado en Hoffmann, 1988; elaboración propia).

En estos trabajos, hemos podido documentar una serie de enterramientos cuyo ritual funerario es la cremación, tanto del tipo primario o *bustum* como del secundario. Dicho de otro modo, en algunos de los distintos enterramientos excavados en el sustrato geológico se han encontrado los restos óseos cremados en la propia fosa y, en otros, se observa que los restos cremados fueron depositados en la tumba después de haber sido trasladados desde una pira o *ustrinum*. En algunos casos, el lugar de esta pira coincidía con el de la misma fosa, tal y como ocurre en la tumba n.º 8, en la que, tras la cremación, los restos óseos fueron introducidos en una urna tipo Cruz del Negro que se depositó en una pequeña cista dentro de la misma fosa. Tan solo el registro de estos dos tipos de rituales nos indica una datación entre los siglos VIII y VI a. C.; sin embargo, en estas líneas iremos concretando este arco cronológico en función de los distintos materiales que componen los ajuares funerarios. Por lo que se refiere al número de tumbas, debemos decir que han sido dieciocho las halladas en ambas fases del proyecto, tres de las cuales son de cremación secundaria (tumbas n.ºs 1, 8 y 12), y quince, de cremación primaria o *bustum*. Estos enterramientos están, como ya hemos mencionado, excavados en el sustrato geológico y, en un número importante, sobre la cremación se dispuso una cubierta de piedras que en dos casos presentan forma tumular, una muy destruida por la afección de la necrópolis durante la construcción del alfar romano antes señalado y que cubría la tumba n.º 2, y otra en mucho mejor estado de conservación que cubría las tumbas n.ºs 5, 10 y 11. La orientación de estas estructuras no sigue una misma alineación en todas ellas, predominando la disposición suroeste-noreste en seis tumbas, seguida de las orientaciones este-oeste y noroeste-sureste con cuatro tumbas, respectivamente. Con respecto a la morfología de las fosas, en casi todas ellas es rectangular, excepto en tres, que presentan una forma ovalada. En cuanto a las dimensiones, también existe cierta variabilidad, con medidas de longitud que oscilan entre 1,30 m y 1,94 m, y de anchura entre 0,70 m y 1,15 m.



Figura 2. Distribución de las tumbas excavadas y ajuares (tumbas 1, 4 y 5) (los autores).

El ritual funerario: el ajuar y el acto de ofrenda

En relación con los ajuares funerarios, vamos a abordar la exposición y descripción de estos objetos en función del tipo y naturaleza del material con el que han sido elaborados: metal (bronce y hierro), cerámica, piedra y hueso o marfil.

Con respecto a los objetos de bronce, hemos hallado dos anillas, algunas pinzas, varias fíbulas, un remache en miniatura y un broche de cinturón (tumbas n.ºs 1, 3, 5, 15, 17 y 18). En su mayoría, se han localizado en los estratos correspondientes a la cremación; por lo tanto, estaban en contacto directo con el difunto. Este hecho nos hace pensar que el individuo se rodeaba de ciertas piezas que pudieron tener una carga simbólica, no solo como objetos de protección, es decir, con una función apotropaica, sino también con una función representativa del reconocimiento social y del prestigio que pudieron tener en vida. En esta línea se incluirían, por ejemplo, el broche de cinturón y las fíbulas. Ambas piezas formarían parte de la indumentaria ceremonial del individuo, por lo que pueden ser consideradas, en este contexto, objetos de cierta relevancia que acompañarían al difunto en el acto del ritual funerario de cremación y en su paso al más allá (Jiménez, 2002, p. 375).

En cuanto a las piezas de hierro, contamos con determinados objetos de este material, localizados en las tumbas n.ºs 1, 3, 4, 11 y 12. Se trata de los llamados «cuchillos afalcatados» o «cuchillos de hoja curva de hierro», adscritos a los tipos 1 y 3, según la clasificación propuesta en la necrópolis extremeña de Medellín (Badajoz) (Lorrio, 2008a, p. 568). En cuanto a su cronología, ambos tipos están fechados entre los siglos VII y VI a. C. Por otro lado, como podemos extraer de diversas investigaciones, la aparición de este tipo de piezas no está asociada a la edad o al género del difunto. En nuestro caso, hasta el momento, solo hemos podido confirmar que el individuo de la tumba 11 se encontraba en edad adolescente y que el enterramiento identificado con el número 1 (una cremación secundaria donde se halló una hoja de cuchillo del tipo 3) pertenece a una persona de complexión grácil, algo que se asocia al género femenino. Con respecto a la funcionalidad que se atribuye a estos objetos y su significado, parece que, según algunos estudios, estaría asociada a un cierto carácter simbólico que, a su vez, puede ser visto desde puntos de vista distintos: por un lado, tendríamos la función representativa del prestigio o estatus social del difunto; por otro, la de servir como herramienta del sacrificio, caso en el que sería parte material y, al mismo tiempo, testimonio del acto del sacrificio de animales en el ritual funerario (Mateos y Sánchez, 2014, p. 146). Con respecto a la primera hipótesis, este objeto formaría parte del conjunto de piezas consideradas de lujo debido al carácter exclusivo de su materia prima, es decir, el hierro constituía un metal escaso al que tenía acceso solo una minoría. Junto con esta circunstancia, hay que añadir la complejidad, a nivel tecnológico, del tratamiento al que debe ser sometido este metal en la fabricación de este tipo de útiles, algo que, de nuevo, le otorgaría esa condición de objeto exclusivo (Ferrer y Casado, 2014, pp. 381-382). Por todo ello, se considera que su posesión estaría restringida solo a unos pocos, quienes pertenecerían a un grupo social preeminente (Rafel y Armada, 2021, p. 91; Mateos y Sánchez, 2014, pp. 135-150).

En relación con las piezas de hueso y marfil, contamos con varios objetos, entre los que se encuentran un colgante clasificado como del tipo «anforisco» (tumba n.º 5); una pieza identificada en algunos estudios como «punzón» (tumba n.º 17), y una serie de fragmentos de plaquitas de marfil decoradas. En los dos primeros casos consideramos que su funcionalidad pudo estar relacionada con el adorno personal a modo de amuleto, con un carácter religioso-mágico o simbólico, que en este contexto funerario estaría, además, asociado a la protección del difunto. Sin embargo, no se descarta su uso en vida con el mismo sentido o, incluso, que se les atribuyera una acción benefactora en el ámbito de la salud o la fertilidad (Velázquez, 2004, pp. 29-33; Fernández *et al.*, 2009, pp. 23-27). Además, debemos mencionar que en la tumba n.º 5 también se han hallado cuentas de collar de pasta vítrea que formarían parte, posiblemente junto con este colgante, de la composición de un collar; ejemplos de este tipo de composición los encontramos en algunos yacimientos chipriotas (Fernández *et al.*, 2009, p. 175). Junto con estos objetos, también tenemos que añadir el hallazgo de una serie de fragmentos de plaquitas de marfil decoradas mediante la técnica del grabado y con una iconografía catalogada como «orientalizante». La diversa morfología de estos pequeños fragmentos nos expone un abanico bastante amplio de los posibles objetos sobre los que se aplicarían (peines, cajas, píxides cilíndricos, etc.). Las investigaciones realizadas sobre este tipo de piezas nos hablan de la presencia de varios talleres de eboraria fundados por artesanos fenicios en este territorio occidental (Almagro, 2008, p. 444; Aubet, 1980, p. 76). La funcio-

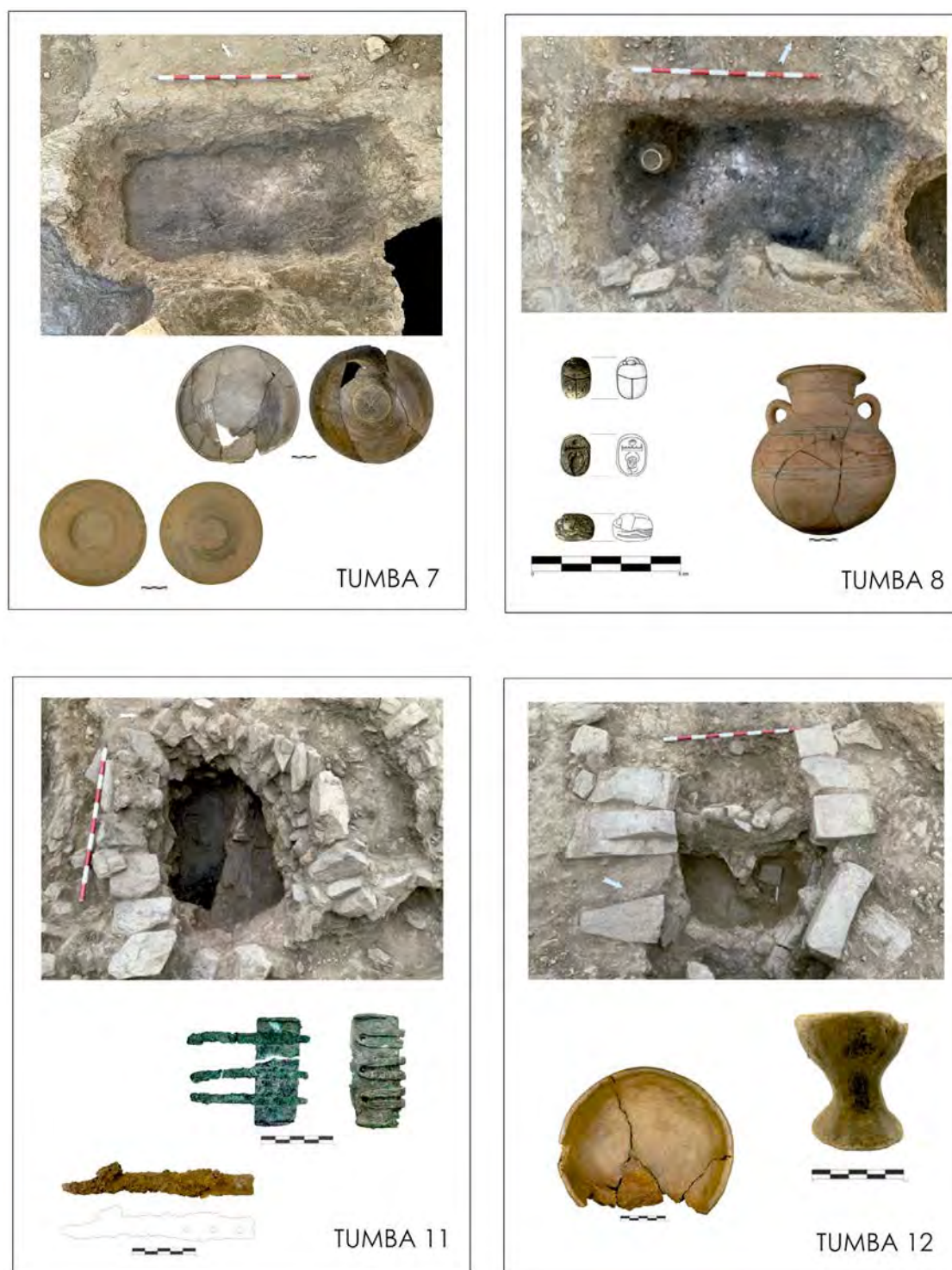


Figura 3. Tumbas excavadas y ajuares (tumbas 7, 8, 11 y 12) (los autores).

nalidad de estos objetos en este contexto, acompañando al difunto en su sepultura, se debe poner en relación con el significado de su composición iconográfica, pues los esquemas decorativos han sido asociados, según varios autores, con una temática de ámbito religioso y simbólico, vinculada con un uso «mágico». Sin embargo, para otros investigadores, los temas representados han sido modificados y adaptados a los gustos nuevos, plasmados en estas versiones occidentales, donde queda la intencionalidad decorativa, pero desprovista de ese carácter simbólico original (Almagro, 2008, p. 512; Aubet, 1981-1982, p. 278). En cuanto a la iconografía, hemos documentado distintos

componentes que representarían diversas escenas. Observamos un bestiario fantástico en el que aparecen esfinges, grifos o leones, los cuales coexisten, conformando grupos escénicos, con una serie de animales reales, como caballos, toros, antílopes o cabras, entre elementos vegetales, como las flores de loto, y las figuras humanas que podrían representar a jinetes.

En lo que toca a las piezas cerámicas usadas como ajuar, hemos localizado dos objetos: una fusayola, hallada en la tumba n.º 5 junto a los restos de una mujer y un niño, y una copa elaborada en cerámica a mano en el espacio funerario n.º 12. En cuanto al primero, ha sido asociado a un uso simbólico, ya que se ha encontrado tanto en espacios religiosos (Santuario de Cancho Roano en Badajoz) como en ámbitos funerarios (Cortijo de las Sombras en Frigiliana, Málaga; Les Casetes en La Vila Joiosa, Alicante...) (Arribas y Wilkins, 1969, pp. 237 y 240; García, 2009, p. 117; Castro, 1985, pp. 230-253). El significado de su presencia en el conjunto de un ajuar funerario parece tener un sentido metafórico vinculado con la idea del hilo de la vida y el más allá. Con respecto al segundo objeto, una copa de perfil hemisférico con pie alto, no se ha podido, de momento, establecer cuál fue su función.

Finalmente, el último de los objetos que componen esta exposición sobre los ajuares de esta necrópolis fue descubierto en la fosa de la estructura funeraria identificada con el n.º 8. Se trata de un escarabeo realizado en un material pétreo de color blanco, posiblemente esteatita, junto con un colgante o anillo de plata. Este objeto presenta, en su cara curva, la representación de un escarabajo con un esquema dorsal tipo IV, según la clasificación de Vercoutter (1945, p. 50), es decir, con tórax y élitros indicados, con una talla fina y marcada; en la otra cara, la parte plana, presenta una línea oval sencilla conformando un cartucho que recoge tres elementos que componen el ideograma jeroglífico del *praenomen* del faraón Tutmosis III. Esta composición criptográfica está constituida por tres signos dispuestos en vertical (Bertrand, 1982, p. 50): un disco solar (*Itn* o *R*), el signo del tablero de juego de senet con las fichas alineadas (*Mn*) y el escarabajo (*Ntry* o *hpr*), cuya traducción es Men-Jeper-Ra. En cuanto al uso de este objeto, se le atribuiría un carácter mágico, con una finalidad protectora, algo que lo encuadra en la categoría de amuleto; sin embargo, su presencia en contextos funerarios no excluye su utilización en vida del difunto. En cuanto a su procedencia y cronología, según el análisis realizado por el Dr. Eduardo Ferrer Albelda, los ejemplares localizados en este territorio occidental proceden de la factoría egipcia de Náucratis, cuyas producciones estarían fechadas entre finales del siglo VII a. C. e inicios del siglo VI a. C. (Ferrer, 1991, p. 416).

Otro de los aspectos que hemos podido documentar en esta necrópolis es el acto de ofrenda en el ritual funerario, testimoniado tanto por los restos óseos de origen animal como por la presencia de los distintos recipientes cerámicos que han sido dispuestos en el interior de la tumba o en la cubierta. En el conjunto de los restos correspondientes al mundo animal cabe hacer una diferenciación entre fauna marina (ictiofauna y malacofauna) y fauna terrestre¹. Con respecto a la primera en la tumba n.º 7, hallamos los restos de un ejemplar de la especie *Pagellus*, cf. *Bogaraveo* (besugo) sobre una pieza cerámica correspondiente a los conocidos como «platos de pescado», tan característicos del mundo fenicio, presente, igualmente, en la tumba n.º 13. En cuanto a los segundos, también en la tumba n.º 7, se localizó un plato de casquete esférico correspondiente a la tipología de cerámicas grises, en cuyo interior se encontraban los restos óseos de un animal, un individuo juvenil de oveja o cabra. Por otro lado, en la tumba n.º 12, localizamos un grupo de huesos pertenecientes a un bóvido juvenil junto con los distintos elementos que conforman el ajuar y los restos del difunto resultantes de una cremación secundaria. Por último, aunque sin estar asociado a ningún recipiente, contamos con un depósito de conchas identificadas, en su mayoría, con la especie *Glycymeris*, detectado en las proximidades del espacio funerario clasificado con el n.º 18, entre las que observamos algunas con huellas de la acción del fuego y perforaciones intencionadas.

¹ En este punto, queremos agradecer los estudios realizados por parte de los miembros del equipo de investigación, como el Dr. José Antonio Riquelme Cantal y la Dra. María del Carmen Lozano Francisco.

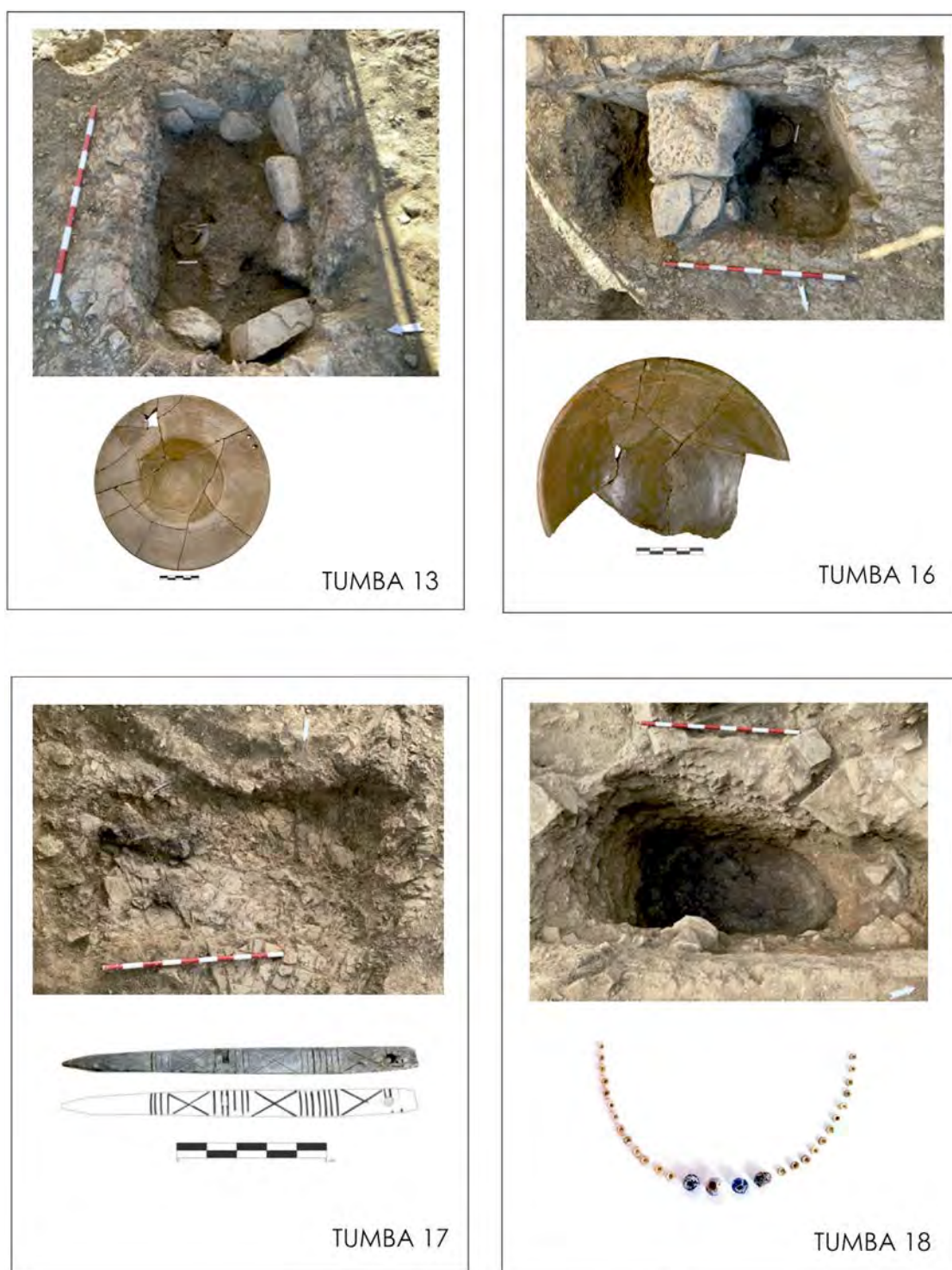


Figura 4. Tumbas excavadas y ajuares (tumbas 13, 16, 17 y 18) (los autores).

Continuando con los elementos que reflejan el ritual de la ofrenda, vamos a exponer los distintos recipientes hallados sin presencia de restos que determinen la naturaleza de su contenido. Por un lado, los envases que, por su morfología y su disposición en el interior de la tumba, parecen indicar que contenían un producto líquido, agua o vino, como es el caso de un vaso o vasija tipo Cruz del Negro en la tumba n.º 1; una olla de cerámica a mano localizada en la estructura funeraria n.º 4, y una vasija de cerámica pintada depositada en el interior del espacio tumular del enterramiento n.º 5. Por otro lado, se unen a esta lista de piezas los platos de las tumbas n.ºs 7 y 16,

correspondientes a las denominadas cerámicas grises, uno de los cuales pertenece al subtipo 2A1a y otro, al subtipo A1C1, según la clasificación llevada a cabo en la necrópolis de Medellín (Badajoz) (Lorrio, 1988-1989, p. 292; 2008b, p. 667).

Finalmente, nos gustaría destacar la importancia del estudio de estos materiales para profundizar en lo que se ha investigado sobre este ámbito en la Edad del Hierro I y visualizar mejor el desarrollo de los distintos aspectos que componen el ritual funerario llevado a cabo en esta necrópolis. Esto supone la puerta de entrada al conocimiento de aspectos como las creencias y costumbres en torno a la muerte y el paso al más allá. Entender estas cuestiones es clave para la «construcción de la identidad de los fenicios asentados en el Extremo Occidente» (Álvarez y Ferrer, 2009, p. 185), donde estas comunidades establecieron sus asentamientos a partir de finales del siglo IX a. C.

Estudio antropológico y tafonómico de los restos humanos

El estudio de los restos humanos cremados se planteó con un enfoque decididamente arqueoantropológico, conectando los requerimientos de ambas disciplinas desde el momento mismo de la excavación. El método utilizado, deudor de los planteamientos de la arqueotanatología (Duday 2005), nos proporciona, además de la determinación biológica, una mejor lectura de los tiempos rituales sucesivos desde la cremación del cadáver en la pira a la recogida y deposición definitiva de los restos quemados.

El hecho de encontrar tanto cremaciones primarias (tumbas-pira o *busta*) como secundarias (en fosa y urna) nos obligó a abordarlas con un protocolo diferente, con microexcavación por niveles las urnas (Duday *et al.*, 2000) y por cuadrículas horizontales las fosas (Bel *et al.*, 2008), aunque siguiendo siempre los criterios básicos de la osteología cuantitativa (datos ponderales y de proporcionalidad) y atendiendo a las relaciones osteológicas, imprescindibles para conocer la cronología relativa de las cremaciones, movimiento de los huesos quemados, etc. Así, con el estudio apenas iniciado, ya podemos exponer algunos datos que ilustran la gran variabilidad de los gestos rituales que estamos encontrando, especialmente en la gestión de los restos.

La tumba 1, que con la 12 son de momento las únicas de cremación secundaria en fosa, estaba ocupada por un individuo adulto maduro, posiblemente femenino, bien representado en toda su anatomía, pero con una masa total baja (360 g), indicativo de que una parte de los huesos quedaron en la pira o tuvieron otro destino ritual aún desconocido.

Muy interesante nos parece la tumba 8. En ella hemos podido documentar cómo en la misma fosa que contenía los restos cremados *in situ* (667 g) y con lógica anatómica de una mujer adulta madura, se ubicaba una urna colmatada con huesos cremados (420 g) pertenecientes a este mismo individuo. Además de la complementariedad y compatibilidad de los restos, al menos dos conexiones osteológicas lo demuestran: la completa simetría de dos fragmentos de ulna derecho e izquierdo, recogidos del interior y exterior de la urna, respectivamente, y un fragmento del extremo distal del húmero derecho recuperado en el vaso cerámico que completa a un fragmento del exterior. Así pues, una amplia y proporcionada representación del individuo fue recuperada de la tumba-pira para ser introducida en una urna dentro de la misma fosa.

Aún mayor complejidad encontramos en la tumba 5. Bajo el singular túmulo de piedras, un *bustum* contenía los cuerpos de una probable mujer adulta madura (1174 g) y un niño de unos 5-6 años (263 g) colocado a su izquierda, cremados simultáneamente y conservando lógica anatómica, pesos y proporcionalidad normales. Sin embargo, una urna en la parte alta del túmulo contenía los escasos restos (51 g) de un individuo inmaduro de unos 12 años (± 30 meses) «flotando» en tierra con carbones, típico registro del «barrido» de los restos de una cremación. Ninguno de los individuos ubicados bajo el túmulo es compatible con este, ni los ya descritos ni los dos restantes (*busta* de las tumbas 10 y 11), un hombre y una posible mujer adulta. En algún lugar quedó la

mayor parte de este joven, en una tumba-pira quizá, pero la recuperación de una pequeña parte de su cuerpo, en su mayoría cráneo, para colocarlo en este sitio prominente, asociándolo de alguna forma al resto de cuerpos, parece ser un gesto ritual intencionado, simbólico y complejo.

No insistiremos en la diversidad del registro, aun en estudio, pero es interesante señalar otros gestos que de momento sí parecen compartidos: incineraciones sin asistencia, más o menos homogéneas y a altas temperaturas ($>650^{\circ}$), y una recogida manual de los restos destinados a las urnas, sin carbones ni cenizas. Unas primeras observaciones que sin duda se enriquecerán con el estudio completo.

Conclusiones

Las primeras investigaciones en esta necrópolis fenicia del Cortijo de Acebedo solo permiten ofrecer un primer acercamiento al estudio de las estructuras funerarias excavadas, sus materiales, ajuares y ofrendas, y un primer análisis de los huesos residuales de las cremaciones, a la espera de poder realizar una delimitación completa y posterior excavación de esta.

Desde un punto de vista espacial, solo se puede señalar que en las orientaciones de las tumbas predomina la disposición suroeste-noreste en seis tumbas, seguida de las orientaciones este-oeste y noroeste-sureste con cuatro tumbas, respectivamente, tratándose en su totalidad de tumbas excavadas, generalmente con forma rectangular, en el sustrato rocoso de esquistos.

Como se ha señalado, la mayoría de las tumbas son de cremación primaria (*bustum*) y en solo tres casos, secundaria, presentando los restos de la cremación o bien en urnas, o bien situados bajo vasijas que debieron contener ofrendas alimenticias.

Respecto a los materiales cerámicos, hay presencia de cerámicas a torno (urnas tipo Cruz del Negro, tanto como contenedor de restos de la cremación como contenedor de ofrendas, platos de pescado, cerámicas grises, etc., que se usaron como contenedores de ofrendas alimenticias) y cerámicas a mano (ollas, cuencos, copa, etc.).

En relación con los ajuares encontramos un amplio abanico de materiales: cuchillos afalcatados de hierro, broches de cinturón, fíbulas y aretes de bronce, fusayolas, cuentas de collar de piedra o de pasta vítrea, un escarabeo, punzones y amuletos de hueso, y fragmentos de piezas de marfil grabadas decoradas en ambas caras con iconografía oriental, que formarían parte de escenas cinegéticas, de combate entre animales reales y míticos, junto a figuras humanas y flores de loto que posiblemente pertenecieron a píxides, tratándose de una iconografía hasta ahora inédita en la zona costera de la provincia de Málaga.

Toda esta panoplia de elementos han sido asociados tradicionalmente a necrópolis tartésicas (Torres Ortiz, 2005), y más aún si, como hasta ahora, no van acompañados en el ajuar de jarros de boca de seta o trilobulada, lucernas, etc., pero la ubicación de esta necrópolis en un promontorio sobre la costa malagueña en el paleoestuario del río Fuengirola, a 8 m sobre el nivel del mar, en pleno «territorio» considerado fenicio y sin presencia hasta ahora conocida de poblamiento de comunidades del Bronce Final en el entorno cercano, nos hace pensar, pendientes de completar la excavación e investigación, que este espacio se corresponde con una necrópolis fenicia. No obstante, esto no invalida la hipótesis de que estas tumbas puedan corresponder a una población indígena más o menos aculturada, hipótesis que se validará o no con la investigación completa de la necrópolis y de su entorno.

Respecto al estudio de los restos óseos cremados consideramos que buena parte de la complejidad y diversidad ritual que estamos encontrando a través de los huesos es un reflejo de la propia naturaleza de estas comunidades, pero también de la metodología utilizada, que nos está

permitiendo ir un poco mas allá. Es importante seguir trabajando en este sentido, aquí y en otras necrópolis de nuestro ámbito, para mejorar la lectura de los tiempos rituales y poner sobre la mesa nuevas líneas de debate.

Bibliografía

- Almagro-Gorbea, M. (2008). Objetos de marfil y hueso. En M. Almagro-Gorbea (Dir.), *La necrópolis de Medellín, II. Estudios de los hallazgos* (401-512). Real Academia de la Historia.
- Álvarez Martí-Aguilar, M. y Ferrer Albelda, E. (2009). Identidad e identidades entre los fenicios de la Península Ibérica en el periodo colonial. En F. Wulff Alonso y M. Martí-Aguilar (Eds.), *Identidades, culturas y territorios en Andalucía prerromana* (165-204). Universidad de Sevilla y Málaga.
- Arribas, A. y Wilkins, J. (1969). La necrópolis fenicia del Cortijo de las Sombras (Frigiliana, Málaga). *Pyrenae: revista de prehistòria i antiguitat de la Mediterrànea Occidental*, 5, 185-244.
- Aubet Semmler, M.^a E. (1980). Los marfiles fenicios del Bajo Guadalquivir: II Acebuchal y Alcantarilla. En *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología: BSAA* (Tomo 46) (33-92). Universidad de Valladolid.
- Aubet Semmler, M.^a E. (1981-1982). Marfiles fenicios del Bajo Guadalquivir (y III), Bencarrón, Santa Lucía y Setefilla. *Pyrenae: revista de prehistòria i antiguitat de la Mediterrànea Occidental*, 17-18, 213-280.
- Bel, V., Blaizot, F. y Duday, H. (2008). Bûcher en fosse et tombe-bûcher: problématiques et méthodes de fouille. En J. Scheid (Dir.), *Pour une archéologie du rite: nouvelles perspectives de l'archéologie funéraire* (125-142). Ecole française de Rome.
- Bertrand, J. (1982). *Essai de classification et datation des scarabées Menkhéperrê: Prix de la confédération internationale des négociants en oeuvres d'art 1979*. Éditions Universitaires.
- Bonsor, G. E. (1899). *Les colonies agricoles pré-romaines de la Vallée du Bétis*. Ernest Leroux.
- Castro Curel, Z. (1985). Pondera. Examen cualitativo, cuantitativo, espacial y su relación con el telar con pesas. *Empúries*, 47, 230-253.
- Duday, H. (2005). L'Archéothanatologie ou l'Archéologie de la Mort. En O. Dutour, J. J. Hunlin y B. Vandermeersch (Eds.), *Objets et Méthodes en Paléanthropologie* (153-215). CTHS.
- Duday, H., Depierre, G. y Janin, T. (2000). Validation des paramètres de quantification, protocoles et stratégies dans l'étude anthropologique des sépultures secondaires á incinération. L'exemple des nécropoles protohistoriques du midi de la France. En B. Dedet, P. Gruat y G. Marchand, *Archéologie de la mort, archéologie de la tombe au Premier Âge du Fer. Actes du XXIe Colloque International de L'AFE* (7-29). Lattes. Monographies d'archéologie Méditerranéenne, 5.
- Fernández Gómez, J. H., López Grande, M.^a J., Mezquida Orti, A. y Velázquez Brieva, F. (2009). *Amuletos púnicos de hueso hallados en Ibiza*. Conselleria d'Educació i Cultura del Govern de les Illes Balears.
- Ferrer Albelda, E. (1991). Notas aclaratorias sobre el escarabeo de la Ría de Huelva. *Habis*, 22, 411-416.
- Ferrer Albelda, E. y Casado Ariza, M. (2014). Los cuchillos de hoja curva de hierro. En Á. Fernández Flores, A. Rodríguez Azogue, M. Casado Ariza y E. Prados Pérez (Coords.), *La necrópolis de época tartésica de La Angorrilla (Alcalá del Río, Sevilla)* (379-392). Universidad de Sevilla.
- García Gandía, J. R. (2009). *La necrópolis orientalizante de Les Casetes (La Vila Joiosa, Alicante)*. Universidad de Alicante.
- Hoffmann, G. (1988). Holozänstratigraphie und Küstenlinienverlagerung an der Andalusischen Mittelmeerküste. *Berichte, Fachbereich Geowissenschaften*, 2.
- Jiménez Ávila, J. (2002). *La toreútica orientalizante en la Península Ibérica*. Real Academia de la Historia. Bibliotheca Arqueologica Hispana, 16. Studio Hispano-Phoenicia, 2.

- Lorrio Alvarado, A. J. (1988-1989). Cerámica gris orientalizante de la necrópolis de Medellín (Badajoz). *Zephyrus: revista de prehistoria y arqueología*, 41-42, 283-314.
- Lorrio Alvarado, A. J. (2008a). Cuchillos. En M. Almagro-Gorbea (Dir.), *La necrópolis de Medellín. Estudio de los hallazgos* (Tomo II) (566-571). Real Academia de la Historia.
- Lorrio Alvarado, A. J. (2008b). Cerámica gris. En M. Almagro-Gorbea (Dir.), *La necrópolis de Medellín. Estudio de los hallazgos* (Tomo II) (673-724). Real Academia de la Historia.
- Mateos Leal, C. M.^a y Sánchez Nicolas, D. (2014). El cuchillo afalcado. Análisis tipológico y funcional de los cuchillos de los yacimientos abulenses durante la II Edad del Hierro. En F. J. González de la Fuente, E. Paniagua Vara y P. de Inés Sutil (Coords.), *Investigaciones Arqueológicas en el valle del Duero. Del Paleolítico a la Antigüedad Tardía: actas de las III Jornadas de Jóvenes Investigadores del Valle del Duero* (135-150). Glyphos.
- Rafel, N. y Armada, X.-L. (2021). Los cuchillos de hierro de la necrópolis protohistórica del Calvará del Molar (Priorat, Tarragona): una revisión. *Complutum*, 32, 73-96.
- Torres Ortiz, M. (2005). Las necrópolis tartésicas. En A. González Prats (Ed.), *El mundo funerario (Actas del III Seminario Internacional sobre Temas Fenicio: homenaje al prof. D. Manuel Pellicer Catalán)* (425-455).
- Velázquez Brieva, F. (2004). *Análisis tipológico y conceptual de los amuletos fenicio-púnicos en el Mediterráneo centro-occidental* [Tesis de doctorado]. Universidad Autónoma de Madrid.
- Vercoutter, J. (1945). *Les Objets égyptiens et Égyptisants du mobilier funéraire carthaginois. Bibliothèque archéologique et historique* (Tomo XL). Librairie Orientaliste Paul Geuthner.

Tombe fenicie e puniche di Sardegna: manca qualcuno all'appello?

Paola Cavaliere

Ricercatrice indipendente
paolacavaliere@inwind.it

Rubens D'Oriano

Ex Ministero dei Beni Culturali
rubens.doriano@gmail.com

Giuseppe Pisanu

Museo di Dorgali
giupisanu@libero.it

Resumen: En la literatura anglosajona *informal burial* indica un procedimiento para separar el cadáver de la comunidad de los vivos que no deja rastros detectables arqueológicamente, encontrado en Ática por los estudios de Ian Morris. La contribución plantea la posibilidad de que esta costumbre funeraria también se practicara de alguna forma en la Cerdeña fenicia y púnica.

Palabras clave: *Informal burial*, Cerdeña, fenicio, púnico.

Abstract: In English literature *informal burial* indicates a procedure for detaching the corpse from the community of the living that leaves no archaeologically detectable traces, found in Attica by the studies of Ian Morris. The contribution proposes the possibility that this funerary custom was also practiced in some form in Phoenician and Punic Sardinia.

Keywords: Informal burial, Sardinia, tombs, Phoenician, Punic.

Svariati anni or sono considerando le necropoli ateniesi tra XII e V sec. a. C., Ian Morris (Morris, 1987) rilevò per alcune fasi di quell'arco di tempo la sostanziale assenza di sepolture attribuibili per semplicità di tipo tombale e di corredo alle fasce meno fortunate della popolazione, e per esse introdusse la formula *informal burial*, così intendendo un qualche genere di procedura-cerimonia di distacco del cadavere dalla comunità dei viventi probabilmente comunque ritualizzata e codificata e che però non lascia tracce archeologicamente rilevabili o di per sé o perché siamo noi a non essere in grado di riconoscerle.

Il riferimento contrario sono gli usi di seppellimento d'età romana, che, come è ben noto, già da secoli prima del dilagare del cristianesimo danno dignità funeraria archeologicamente rilevabile anche ai meno fortunati con tombe semplicissime sia come impegno di realizzazione, ovvero quelle in fossa terragna, alla cappuccina, a *enchytrismòs* ecc., sia quanto a poverissimi corredi (a volte persino assenti) costituiti da pochissimi oggetti di categorie non di rilievo, perciò nella disponibilità di chiunque, come lucerne fittili, piccoli balsamari fittili, monete bronzee, ecc., e non raramente sono presenti solo i pochi chiodi necessari per trattenere il sudario o assemblare le assi del letto funebre ecc. Queste tombe per forza di cose costituiscono la parte numericamente più rilevante del totale, perché rispecchiano le analoghe sproporzioni sociali tra più e meno abbienti. Tali sepolcri,

inoltre, nonostante che per la loro semplicità strutturale, e quindi fragilità, siano maggiormente soggetti nel tempo ad azioni distruttive rispetto a quelli più monumentali o comunque più consistenti, si rinvengono di norma, per quanto concerne per esempio la Sardegna romana, anche a quote molto superficiali persino in centri urbani ad ininterrotta stratificazione dall'antichità ad oggi come, per esempio, Cagliari (Salvi, 1998; 2012b; 2020b) e Olbia (D'Oriano e Pietra, 2021: 211-215).

Da qualche tempo ci interroghiamo su quali siano le altre civiltà del Mediterraneo antico che hanno seguito l'una o l'altra delle abitudini sociali in relazione ai rituali di sepoltura, e quindi quali applicassero un qualche *informal burial* per i meno fortunati e quali una sostanziale "democrazia sepolcrale", come potremmo definire, pur con evidente modernismo, l'uso romano o quello, per fare un altro esempio, dell'Egitto faraonico.

Insomma il quesito di volta in volta è: esistono sepolture che si possono attribuire per semplicità di tipo tombale e di corredo alla base della piramide sociale, perciò in qualche modo equivalenti, *mutatis mutandis* ovvero con tutte le dovute cautele nel comparare tempi e società diversi, alle tombe romane a fossa, alla cappuccina, ecc. con minimi corredi? E se esistono, ammontano ad un numero che rappresenta sufficientemente, in rapporto percentuale con quelle di spicco, la ben più numerosa porzione basale della piramide?

Un primo esempio può essere tratto dalle sepolture delle fasi storico-culturali proprio della stessa Sardegna precedenti e contemporanee ai primi stanziamenti fenici nell'Isola, circa le quali si riassumono di seguito alcune considerazioni.

Pongono problemi già le cosiddette tombe di giganti, i monumentali sepolcri collettivi relativi agli insediamenti nuragici in uso almeno dal XVIII-XVII al XII-XI sec. a. C. (Perra, 2018: 230 s.; Lo Schiavo e Perra, 2021: 274), che ammontano ad oggi a 1091¹ a fronte di circa 7000 coevi nuraghi e relativi villaggi (Depalmas, 2018: 54), esclusi quindi i villaggi senza nuraghe, numericamente non irrilevanti. La sproporzione è lampante, e l'imponenza monumentale delle tombe impedisce di supporre che ne siano totalmente scomparse, o non ne siano ancora state rinvenute, in numero tale da riequilibrare i dati. È difficile sfuggire al sospetto che le tombe di giganti siano i sepolcri dell'*élite* e, se la nostra impressione coglie nel segno, poco conta che non vi siano in esse corredi singoli né, di solito, oggetti di rilievo (Perra, 2018: 234-236). È la tomba stessa, e, di conseguenza, il solo fatto di avere fruito di una sepoltura formale, che segnala lo status apicale dei defunti, e quindi dai materiali che li accompagnano si può dedurre sì una loro reciproca equiparazione, ma pur sempre al vertice della piramide sociale. Nello stesso senso pare convergere la condivisa interpretazione della ritualità espletata nelle tombe di giganti come destinata ad antenati eroizzati e protettori della comunità (Perra, 2018: 236; Lo Schiavo e Perra, 2021: 274); appare infatti difficile pensare che tale status potesse essere ricoperto, nell'immaginario collettivo, indistintamente da tutti i defunti, compresi i feti e neonati attestati anch'essi in queste tombe (Usai e Fonzo, 2018), a prescindere dalla loro collocazione in vita nello spettro sociale.

Ancora più eclatante è il dato inerente il nuovo costume funerario documentato da tombe individuali a pozzetto, a cista e cassone, tra il Bronzo Finale e il Primo Ferro², note solamente da 5 siti: Antas (Fluminimaggiore), Campioni (Senorbì), Is Arutas, Su Bardoni e Mont'e Prama (Cabras) (Usai, 2018: 393; Lo Schiavo e Perra, 2021: 274 s.), quest'ultima la notissima necropoli delle celeberrime coeve statue a grandezza naturale. Nei primi il numero delle tombe è limitatissimo, addirittura una sola a Campioni (Lo Schiavo e Perra, 2021: 278), mentre si affollano in più di 100 nell'ultimo, ove, si badi, quelle per le quali sono state condotte analisi di antropologia fisica hanno

¹ Allo stato il censimento più attendibile appare quello consultabile in www.sardegnaarcheologica.it.

² Le tombe di Mont'e Prama (Cabras), le più numerose e più indagate e studiate, sono datate tra Bronzo Finale non avanzato e Primo Ferro da Lo Schiavo e Perra, 2021: 286 e tra la fine del Bronzo Finale e la fase avanzata della Prima Età del Ferro da Usai, 2018: 392.

evidenziato una ben precisa selezione dei defunti: una sola donna (4 incerte) e per il resto giovani maschi vigorosi (Lo Schiavo e Perra, 2021: 280; Usai, 2018: 387). Anche per questa duplice novità di tipo tombale e di costume funerario non si può sfuggire all'impressione, ad ancora maggior ragione che per le tombe di giganti, che il seppellimento formale sia riservato ad una *élite*, soprattutto a Mont'e Prama per la selezione operata circa sesso, età e vigoria in vita dei defunti, per la connessione con le statue e quindi per l'importanza del sito, unico nel suo genere. Come già per le tombe di giganti, anche la grande maggior parte di queste nuove non mostra corredi di spicco, e tra le più di 100 di Mont'e Prama solo una è notevole a questo riguardo (Lo Schiavo e Perra, 2021: 287), e quindi, se il nostro sospetto coglie nel segno, la distinzione dei defunti in esse presenti rispetto al resto della comunità è affidata al solo fatto di fruire del privilegio di un *formal*, ovvero non *informal*, *burial*. Il sottosuolo della Sardegna cela di sicuro altre tombe dello stesso tipo, e la necropoli di Mont'e Prama non può essere assunta come un paradigma vista la sua eccezionalità, ma è pur vero che senza di essa questi sepolcri sarebbero in numero veramente irrisorio. Dal momento che le uniche altre attestazioni funerarie di indigeni sono note solo da centri fenici tra VIII e VI sec. (Guirguis, 2010: 19-28), tutto il resto della precedente e coeva popolazione autoctona dovrebbe giacere in quante migliaia di tombe tra scomparse e non ancora rinvenute?

Un secondo esempio attiene alle necropoli etrusche dall'Orientalizzante all'età ellenistica, quindi fino al principio del lento graduale processo di romanizzazione, nelle quali sembrano note solo tombe a fossa con corredi di rilievo oppure, e per lo più, sepolcri monumentali a tumulo, a dado, a camera, a tholos, a edicola, ecc. con corredi spesso importanti, quando non eccezionali, e mai con un così alto numero di defunti da poter pensare che siano sepolti in esse neppure i soli famigli degli *aristoi* titolari del sepolcro.

Venendo alle fasi fenicia e punica della Sardegna³, di recente il quesito è stato applicato ai dati dell'Olbia politicamente e culturalmente punica, cioè *ante* conquista romana del 238 a. C., rilevando l'assenza di sepolture riferibili alla porzione basale della società, dal momento che si conoscono solo tombe a camera con corridoio d'accesso scavate in roccia, per la cui attribuzione alle fasce alte della compagine sociale parla già di per sé l'impegno della loro realizzazione anche a prescindere dalla ricchezza o meno del corredo (D'Oriano e Pietra, 2021), comunque mai basale/banale e cioè alla stregua delle tombe minimali romane, le cui variazioni rispecchiano sì differenze di status di benessere (Oggiano, 1996) ma pur sempre all'interno di un ceto apicale, dal momento che ben difficilmente vi erano seppelliti – per dirla in modo brutale – gli scalpellini che le hanno scavate nella roccia. Per i meno fortunati socialmente non pare possibile proporre nemmeno una deposizione nelle tombe a camera, ipotizzando una sorta di sepolcri di una famiglia così “allargata” fino a comprendere chi per essa svolgeva attività di base, perché esse possono essere familiari ma non sono mai collettive (D'Oriano e Pietra, 2021: 216), coerentemente con quanto avviene nella globalità del mondo punico. Tuttavia la base statistica olbiese non è sufficiente per inferirne un dato sicuramente estendibile altrove, perché il numero delle tombe a camera di fase politico-culturale punica è troppo basso a causa della totale sovrapposizione della città moderna sulla necropoli antica così come sul coevo abitato, e quindi stiamo provando ad estendere il quesito ad altre necropoli, sempre della Sardegna perché è nel suo territorio che si è per lo più concentrata la nostra attività scientifica.

Trattandosi di una ricerca *in fieri*, questo contributo non ha l'ambizione di proporre risultati ma piuttosto di porre anche ai colleghi i quesiti che andiamo ponendoci noi e che giova ripetere: nel mondo fenicio e punico di Sardegna, e del resto dell'Occidente, esistono sepolture che si possono attribuire per semplicità di tipo tombale e di corredo alla base della piramide sociale,

³ Siamo molto grati agli amici Carla Del Vais, Giovanna Pietra, Antonella Mezzolani, Donatella Salvi e Carlo Tronchetti, che hanno generosamente accettato di dialogare con noi sull'ipotesi che prospettiamo, fermo restando che la responsabilità di essa a noi resta in capo nel bene e nel male.

perciò in qualche modo equivalenti, *mutatis mutandis* ovvero con tutte le dovute cautele nel comparare tempi e società diversi, alle tombe romane a fossa, alla cappuccina, ecc. con minimi corredi? E se ci sono, ammontano ad un numero che rappresenta sufficientemente, in rapporto percentuale con quelle di spicco, la ben più numerosa porzione basale della piramide?

A ricerca in corso e considerando lo spazio disponibile per questa relazione, si propongono qui in sintesi vari esempi, principiando dalla fase punica perché è quella che offre la migliore base statistica e, su questo piano, dalla necropoli di Tuvixeddu a Cagliari in quanto nella sua globalità la più grande e forse tra le meglio scavate (per quanto attiene agli ultimi decenni), studiate ed edite necropoli del mondo punico.

Sono note da essa circa 1470 tombe a camera in roccia (Stiglitz, 1999; Salvi, 2012a; 2017a; 2017b; Pietra, 2017), per la stragrande maggioranza con profondi pozzi di accesso, tra la fine del VI e la fine del III sec. (Salvi, 2012a; 2017a; 2017b; 2019a; 2019b; 2020a), che ospitano ognuna uno o due defunti (Taramelli, 1912, Salvi, 2012a; 2017a; 2017b; 2020a) con eccezioni tanto rare da non pregiudicare i successivi calcoli. Anche supponendo, per eccesso ovvero per prudenza, cioè considerando il dato più sfavorevole all'assunto di questo lavoro, 2 deposizioni per ogni tomba, 2940 defunti lungo 300 anni ammontano a circa 10 per anno, un dato che parla da solo se essi dovessero essere tutti quelli della Cagliari punica, considerando inoltre l'altissima mortalità del mondo antico in genere. Supponendo a scopo prudenziale, ma sicuramente per difetto e quindi ancora una volta selezionando un fattore sfavorevole alla nostra ipotesi, solo 5 defunti "poveri" per ognuno di quelli nelle tombe di spicco, quanti mancanti all'appello sarebbero 14.700: un numero enorme pur sottraendo quanti morti altrove per eventi bellici, naufragi ecc. È pur vero che, come già ricordato in premessa, i tipi tombali più semplici sono maggiormente soggetti nel tempo ad azioni distruttive rispetto a quelli più monumentali quali le tombe a camera in roccia, soprattutto per centri, come Cagliari, nei quali la città moderna si sovrappone totalmente a quella antica. Ciò nonostante, non pare comunque facile che possano essere scomparse migliaia di tombe ancorché di tipi molto semplici, come infatti non accade per tombe in fossa terragna, alla cappuccina ecc. della fase romana (Salvi, 1998; 2012b; 2020b). E, viceversa, non pare facile altresì che, qualora nelle tombe a camera fossero seppelliti anche i meno fortunati, il sottosuolo cagliaritano possa celare nel 2023 ancora migliaia di tali sepolcri, per via appunto della loro monumentalità e dell'essere scavati in roccia.

Il quadro riscontrato per Tuvixeddu parrebbe al momento trovare analogie in altri centri urbani punic⁴, pur se su una base statistica non altrettanto ampia, come Nora (Guirguis, 2017: 297), Sulky (Unali, 2017: 135 s.), Pani Loriga (Botto, 2017: 180), Monte Sirai (Guirguis, 2010), Othoca (Orsingher, 2017: 204), Santu Teru (Pompianu, 2017a: 266), Carloforte (Pompianu, 2017b: 245), Tharros (Guirguis, 2017: 297; Zucca, 2017a: 201), Bitia (Bartoloni, 1996; 2017a: 127), San Sperate (Pompianu, 2017a: 265) ove, a fronte di tombe anche lì per la gran maggioranza in roccia o a cista litica, in sarcofago monolitico, a cassone⁵, non sembrano rintracciarsi sepolcri paragonabili per semplicità di realizzazione e corredi a quelli delle più elementari tombe romane già richiamate in premessa.

Sul versante della fase fenicia⁶ la nostra ricerca è appena iniziata, e necessita di tempi adeguati, perché se nel caso della "più complessa ed elaborata cista litica"⁷ o di tombe a cassone (Guirguis, 2017: 296), o scavate in roccia (Botto, 2017: 167 e 169) o addirittura di sarcofagi monolitici

⁴ Per la seguente bibliografia sono stati selezionati titoli di rassegne globali e recenti per evidenti motivi di spazio, essendo molto cospicua quella inerente le necropoli puniche della Sardegna.

⁵ Queste ultime giustamente definite di "aspetto decisamente monumentale" a Bitia da Bartoloni, 1996: 57.

⁶ Anche per la bibliografia di questa fase sono stati selezionati titoli di rassegne globali e recenti per evidenti motivi di spazio, essendo molto cospicua quella inerente le necropoli fenicie della Sardegna.

⁷ Così Guirguis, 2010: 36 per i casi di Portoscuso, Bitia, Othoca. Tombe a cista litica sono anche a Tharros (Guirguis, 2017: 292 e 296) e Nora (Bondi, 2017a: 238).

(Orsingher, 2017: 204) a favore dello status del defunto parla già anche solo il maggiore impegno di realizzazione del sepolcro, in altri, con più semplici tombe a fossa nella terra (Guirguis, 2017: 293), è necessaria l'analisi dei corredi, perché sono solo questi a segnalare in quei casi lo status del defunto. Per ora si può solo comunicare l'impressione che le sepolture dei meno fortunati siano quanto meno minoritarie, se non assenti, anche nella fase fenicia. Ci riferiamo cioè a quei sepolcri di Tharros (Zucca, 2017a: 195 e 199 s.), Bitia (Bartoloni, 2017a: 127), Monte Sirai (Guirguis, 2010), Portoscuso (Bernardini, 2017: 140) e Othoca (Orsingher, 2017: 204) nei quali spiccano ceramiche greche e etrusche, per lo più patorie, ma anche portaunguenti, armi, gioielli, scarabei, amuleti vari, maschere⁸. E anche nel caso di corredi più semplici, nei quali sono quasi onnipresenti (Guirguis, 2017: 299) almeno contenitori fenici da unguenti di pregio come brocche con orlo espanso (*olim* “a fungo”) o *oil bottles*, e liquidi di pregio, molto probabilmente vino, come le brocche a orlo lobato⁹ e coppe a calotta o carenate per berlo, ci chiediamo se il vino e quegli unguenti fossero alla portata di chiunque¹⁰ e quindi se sia mai possibile che anche corredi così apparentemente semplici possano corrispondere, *mutatis mutandis*, a quelli di una persona sepolta in una tomba romana alla cappuccina senza corredo o con, per dire, una lucerna e una coppetta a pareti sottili e una moneta di bronzo.

Infine va ricordato che in ambito sia fenicio che punico sono sì note semplici tombe a *enchytrismòs* anche con minimi corredi, però riservate nella grande maggioranza dei casi a bambini in tenerissima età (Guirguis, 2017: 293), un aspetto che con tutta evidenza non afferisce al tema qui trattato.

Il quesito posto per la Sardegna fenicia e punica pertanto si potrebbe così declinare, come nel titolo di questo lavoro: dalle necropoli manca qualcuno all'appello? E se la risposta fosse affermativa, come pare, perché? Questa assenza riflette l'adozione di una qualche sorta di *informal burial*? In tal caso il dato si estende al resto del mondo fenicio d'Occidente e punico? Se invece fosse esclusivo della Sardegna, a cosa si dovrebbe? Non è facile pensare ad un retaggio degli indigeni, nonostante che essi, come accennato in principio, probabilmente già praticassero un qualche *informal burial* prima dell'arrivo dei Fenici e nonostante il fatto che la loro componente nella società fenicia dell'Isola si mostri sempre più rilevante anche proprio in ambito necropolare (Guirguis, 2010: 19-28; Zucca, 2017b), perché si tratterebbe di una innovazione troppo profonda in un contesto troppo connotante culturalmente qual è quello degli usi di seppellimento. Ulteriore difficoltà pone la pratica incineratoria, ben nota nelle sepolture fenicie di Sardegna, e non solo, ma del tutto ignota in quelle indigene. E non si scorgono nemmeno altri fattori socio-culturali che possano differenziare le comunità fenicie e puniche della Sardegna da quelle del resto del Mediterraneo Occidentale in un ambito così identificante come le pratiche funerarie, diversità piuttosto improbabili per una cultura che mostra evidenti omogeneità, pur con aspetti locali, sia nel tempo dal IX sec. a. C. all'età romana, sia nello spazio dal Levante all'Atlantico.

L'assenza di tombe “povere” potrebbe in realtà riguardare l'intera ecumene fenicia d'Occidente e punica, come pare da quanto a noi noto pur non avendo ancora ampliato la ricerca specifica al di là del mare. Su questo piano vanno ricordati gli strettissimi legami della Sardegna con Cartagine già da alta antichità, per esempio per la presenza solo nell'Isola, oltre che a Mozia e ovviamente Cartagine stessa, di santuari *tofet*, e fino alle soglie della romanità (Pisanu, 2021), e infatti è opinione condivisa che essa fosse considerata dalla città di Didone, dopo la conquista nella seconda metà del VI sec., come proprio territorio metropolitano (Bondi, 2017b).

⁸ Un panorama riassuntivo sulle necropoli fenicie in Guirguis, 2010: 41-63.

⁹ Il più probabile contenuto della brocca a orlo lobato è vino perché è l'unica forma per versare associata alle tipiche kylikes vinarie da banchetto greche (coppe ioniche) ed etrusche (kantharoi di bucchero e kylikes etrusco-corinzie). Per l'importanza del vino nel mondo fenicio v. Bartoloni, 2017b.

¹⁰ Valore quasi sacrale del vino in Bartoloni, 2017b.

Appurare l'eventuale esistenza della pratica dell'*informal burial* sarebbe importante, in un contesto culturalmente tanto pregnante e connotante come quello funerario, per una più completa comprensione delle dinamiche e abitudini sociali nei rapporti tra le "classi", se ci si consente l'uso di un termine ormai demonizzato per infondati pregiudizi ideologici ma che appare tutt'altro che superato (Revelli, 2014) a patto di adeguarlo alle realtà antiche.

Giunti a questo punto, appare utile considerare che l'*informal burial* non implica necessariamente spietatezza sociale. Infatti, non solo modalità di seppellimento archeologicamente non rilevabili, dopo più di due millenni, non significano affatto l'assenza di un rituale, ma semplicemente una cerimonia che non lascia tracce a noi, o che lascia tracce che però non siamo in grado di cogliere, ma, inoltre e soprattutto, tali modalità per così dire "volatili" non si vede perché avrebbero dovuto implicare di per sé un peggiore destino ultraterreno del defunto, ovvero nulla ci dice che nella visione oltremondana solo a chi fosse seppellito formalmente toccasse, per questo unico fatto, sorte positiva nell'aldilà¹¹.

Tornando al quesito di fondo, l'altro corno del dilemma e unica alternativa logica all'*informal burial* è così formulabile: l'assenza delle sepolture "povere" si deve invece a carenze della ricerca e dei ritrovamenti, ovvero le ben più numerose tombe della base della piramide sociale non sono state ancora rinvenute o correttamente individuate o sufficientemente edite, nella pur ormai lunga storia della ricerca archeologica fin dal XIX sec.? Qualora la risposta fosse la carenza di edizioni, si tratterebbe di un fenomeno comprensibile e che infatti trova riscontro negli studi sul mondo romano, nei quali l'attenzione si concentra spesso sulle tombe più notevoli per motivi vari, vuoi per la rilevanza dei sepolcri e dei loro corredi, vuoi per i maggiori dati che essi restituiscono, ecc. In tal caso non pare inutile richiamare l'attenzione, in conclusione, sulla necessità dell'edizione delle tombe minori, per così dire, se vogliamo, come dobbiamo, ricostruire sul versante funerario la dinamiche dell'intero corpo sociale e non solo della sua parte apicale.

Bibliografia

- Bartoloni, P. (1996). *La necropoli di Bitia-I*. CNR-Istituto per la Civiltà Fenicia e Punica.
- Bartoloni, P. (2017a). "Bithia". In Michele Guirguis (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Regione Autonoma della Sardegna-Ilisso Edizioni, 127-123.
- Bartoloni, P. (2017b). "Il vino e il banchetto". In Michele Guirguis (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Regione Autonoma della Sardegna-Ilisso Edizioni, 327-334.
- Bernardini, P. (2017). "Portoscuso". In Michele Guirguis (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Regione Autonoma della Sardegna-Ilisso Edizioni, 139-142.
- Bondì, S. F. (2017a). "Nora". In Michele Guirguis (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Regione Autonoma della Sardegna-Ilisso Edizioni, 233-240.
- Bondì, S. F. (2017b). "Le istituzioni della Sardegna punica". In Michele Guirguis (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Regione Autonoma della Sardegna-Ilisso Edizioni, 101-104.
- Botto, M. (2017). "Pani Loriga". In Michele Guirguis (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Regione Autonoma della Sardegna-Ilisso Edizioni, 167-182.
- Depalmas, A. (2018). "Dal nuraghe a corridoio al nuraghe complesso". In Tatiana Cossu, Mauro Perra e Alessandro Usai (a cura di). *Il tempo dei nuraghi. La Sardegna dal XVIII all'VIII sec. a.C.* Nuoro:Ilisso Edizioni, 54-60.

¹¹ Nessun indizio in tal senso proviene da quanto noto sull'ideologia funeraria nella pur corposa, approfondita e recentissima disamina di Garbati, 2022.

- D'Oriano, R. y Pietra, G. (2021). "Diversità di rappresentatività sociale in ambito funerario nell'Olbia punica e romana". In Sandro Filippo Bondi, Massimo Botto, Giuseppe Garbati e Ida Oggiano (a cura di). *Tra le coste del Levante e le terre del tramonto. Studi in ricordo di Paolo Bernardini*. Collezione di Studi Fenici, 51. CNR Edizioni-Isituto di Scienze del Patrimonio Culturale, 209-220.
- Garbati, G. (2022). *Al di là. Gli uomini, gli dèi, la morte in contesto fenicio*. Edizioni Quasar.
- Guirguis, M. (2010). *Necropoli fenicia e punica di Monte Sirai. Indagini archeologiche 2005-2007*. Studi di Archeologia e Storia Antica, 7. Ortacesus: Sandhi
- Guirguis, M. (2017). "Le necropoli e i riti funerari". In Michele Guirguis (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Regione Autonoma della Sardegna-Ilisso Edizioni, 293-301.
- Lo Schiavo, F. y Perra, M. (2021). "Note a margine di una riflessione su alcuni secoli perduti o, meglio, perduti di vista". In Sandro Filippo Bondi, Massimo Botto, Giuseppe Garbati e Ida Oggiano (a cura di). *Tra le coste del Levante e le terre del tramonto. Studi in ricordo di Paolo Bernardini*. Collezione di Studi Fenici, 51. CNR Edizioni-Isituto di Scienze del Patrimonio Culturale, 273-292
- Morris, I. (1987), *Burial and ancient society. The rise of the Greek city-state*. Cambridge University Press.
- Oggiano, I. (1996). "Le necropoli puniche di Olbia: una nuova proposta di lettura attraverso l'applicazione di metodi matematico-statistici". In Roberto Caprara, Alberto Luciano e Giovanni Maciocco (a cura di). *Archeologia del Territorio – Territorio dell'Archeologia. Un sistema informativo territoriale orientato sull'archeologia della regione ambientale Gallura*. Carlo Delfino editore, 108-122.
- Orsingher, A. (2017). "Othoca". In Michele Guirguis (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Regione Autonoma della Sardegna-Ilisso Edizioni, pp.203-209.
- Perra, M. (2018), "Le tombe, i rituali funerari e il culto degli antenati". In Tatiana Cossu, Mauro Perra e Alessandro Usai (a cura di). *Il tempo dei nuraghi. La Sardegna dal XVIII all'VIII sec. a.C.* Ilisso Edizioni, 230-239.
- Pietra, G. (2017). "Le parole sono pietre. Conoscenza, tutela, conservazione e valorizzazione di rovine urbane. La necropoli di Cagliari punica e romana a Tuvixeddu". *Quaderni*, 28. Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna, 215-253.
- Pisanu, G. (2021). "Sardi in nord Africa in età ellenistica". In Sandro Filippo Bondi, Massimo Botto, Giuseppe Garbati e Ida Oggiano (a cura di). *Tra le coste del Levante e le terre del tramonto. Studi in ricordo di Paolo Bernardini*. Collezione di Studi Fenici, 51. CNR Edizioni-Isituto di Scienze del Patrimonio Culturale, 293-298.
- Pompianu, E. (2017a). "La presenza punica nel Campidano". In Michele Guirguis (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Regione Autonoma della Sardegna-Ilisso Edizioni, 263-270.
- Pompianu, E. (2017b). "Inosim-Carloforte". In Michele Guirguis (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Regione Autonoma della Sardegna-Ilisso Edizioni, 143-146.
- Revelli, M. (2014), *La lotta di classe esiste e l'hanno vinta i ricchi. Vero!*, Milano: Laterza,
- Salvi, D.a (1998). "La necropoli orientale di due scavi inediti del 1952". *Quaderni* 15. Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano, 235-258.
- Salvi, D. (2012a). "Tuvixeddu, un parco fra ieri e oggi. Qualche aggiornamento". In Carla Del Vais, (a cura di), EPI OINOPA PONTON. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore. Oristano: S'Alvure, 435-449.
- Salvi, D. (2012b). "Ad ovest di Tuvixeddu: la necropoli di Santa Gilla". *Quaderni*, 23. Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano, 134-203.
- Salvi, D. (2017a). "Cagliari, necropoli di Tuvixeddu: dal Predio Ibba al parco. Osservazioni e confronti". *Sardinia, Corsica et Baleares antiquae. International Journal of Archaeology*, XV. Fabrizio Serra Editore. 67-88.
- Salvi, D. (2017b). "Tuvixeddu, Taramelli e il Predio Ibba". In Michele Guirguis, M. (ed.). *From the Mediterranean to the Atlantic: People, Goods and Ideas between East and West*, 1. 8th International

- Congress of Phoenician and Punic Studies (Italy, Sardinia, Carbonia, Sant'Antioco, 21th-26th October 2012), *Folia Phoenicia*, 1. Pisa-Fabrizio Serra Editore, 300-307.
- Salvi, D. (2019a). "Tombe a pozzo con decorazioni dipinte e a rilievo dai nuovi settori della necropoli di Tuvixeddu a Cagliari (campagne di scavo 2004-2007)". In Ahmed Ferjaoui e Taoufik Redissi (éds.), *La vie, la mort et la religion dans l'univers phénicien et punique, III*. Actes du VIIème congrès international des études phéniciennes et puniques (Hammamet, 9 - 14 novembre 2009), Institut National du Patrimoine, 1325-1345.
- Salvi, D. (2019b). "Uno scavo del 1971 nella necropoli di Tuvixeddu a Cagliari. Appunti inediti". In Ahmed Ferjaoui e Taoufik Redissi (éds.), *La vie, la mort et la religion dans l'univers phénicien et punique, III*. Actes du VIIème congrès international des études phéniciennes et puniques (Hammamet, 9 - 14 novembre 2009), Institut National du Patrimoine, pp.1347-1364.
- Salvi, D. (2020a). "Le tombe a pozzo del Lotto 7 nella necropoli di Tuvixeddu a Cagliari". In Sebastián Celestino Pérez, Esther Rodríguez González (eds.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo, III*. Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (22-26 de octubre de 2018), *MYTRA. Monografías y Trabajos de Arqueología*, 5. CSIC-Junta de Extremadura - Instituto de Arqueología (IAM), 1183-1191.
- Salvi, D. (2020b). "Cagliari. Tombe di età romana presso piazza Repubblica". *Quaderni*, 31. Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna, 229-240.
- Stiglitz, A. (1999). *La necropoli punica di Cagliari. Tuvixeddu. Un colle e la sua memoria*. Janus 1999.
- Taramelli, A. (1912). "La necropoli punica di Predio Ibba a S. Avendrace, Cagliari (scavi del 1908)". *Monumenti antichi dei Lincei*, 21. Roma, 45-223.
- Unali, A. (2017). "Sulky-Sant'Antioco". In Michele Guirguis (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Regione Autonoma della Sardegna-Ilisso Edizioni, 129-138.
- Usai, A. (2018). "Il complesso funerario e scultoreo di Mont'e Prama". In Tatiana Cossu, Mauro Perra e Alessandro Usai (a cura di), *Il tempo dei nuraghi. La Sardegna dal XVIII all'VIII sec. a.C.* Ilisso Edizioni, 384-397.
- Usai, A. y Fonzo, O. (2018). "Le tombe megalitiche di Sa Serra 'e sa Caudela di Collinas". In Tatiana Cossu, Mauro Perra e Alessandro Usai (a cura di), *Il tempo dei nuraghi. La Sardegna dal XVIII all'VIII sec. a.C.* Ilisso Edizioni, 244-246.
- Zucca, R. (2017a). "Rapporti di interazione tra Fenicie Nuragici". In Michele Guirguis (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Regione Autonoma della Sardegna-Ilisso Edizioni, 45-54.
- Zucca, R. (2017b). "Tharros". In Michele Guirguis (a cura di), *La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*, Regione Autonoma della Sardegna-Ilisso Edizioni, 195-202.

Bioarchaeological analysis of the human skeletal and dental remains from the Phoenician and Punic necropolis of Nora (Sardinia, Italy). Preliminary notes

Melania Gigante (corr.)

Noemi Ruberti

Alessandro Mazzariol

University of Padua – Department of Cultural Heritage (Padua, Italy)

melania.gigante@unipd.it

alessandro.mazzariol@unipd.it

noemi.ruberti@phd.unipd.it

Resumen: Las campañas de excavación arqueológica llevadas a cabo por la Universidad de Padua en la necrópolis noroccidental de Nora (sur de Cerdeña) han sacado a la luz una serie de tumbas, que datan del primer cuarto del siglo VII al tercer cuarto del siglo VI a.C.

En este artículo se analizan los datos bioarqueológicos de un subconjunto de 27 cremaciones y 4 inhumaciones. Se aplicó un enfoque multianalítico para analizar los restos odonto-esqueléticos, es decir, morfología macroscópica, osteometría e histología ósea. Se han identificado diferencias relacionadas con la edad en las costumbres funerarias y el tratamiento del cuerpo en Nora a lo largo de los periodos fenicio y púnico, mientras que la evaluación osteológica ha puesto de relieve evidencias de exclusión e inclusión de determinadas categorías biológicas de la necrópolis a lo largo del tiempo.

Palabras clave: Nora; necrópolis fenicia y púnica; bioarqueología; restos humanos.

Abstract: Archaeological excavation campaigns conducted by the University of Padua at the north-western necropolis of Nora (southern Sardinia) have brought to light a number of tombs, which date from the first quarter of the 7th to the third quarter of the 6th century BCE.

In this paper, we discuss the bioarchaeological data from a subset of 27 cremations and 4 inhumations. A multi-analytical approach for analysing the odontoskeletal remains was applied – i.e., gross morphology, osteometry, and bone histology.

Age-related differences in funerary customs and the treatment of the body have been identified at Nora throughout the Phoenician and Punic periods, whilst the osteological assessment has highlighted evidence of *exclusion* and *inclusion* of certain biological categories from the necropolis during the different phases of its use.

Keywords: *Nora; Phoenician and Punic necropolis; bioarchaeology; human remains.*

Introduction

In recent literature, the interdisciplinary approach to funerary archaeology has greatly enhanced our understanding of past communities by integrating archaeological – and, when possible, historical – evidence with biological and environmental data.

Through archaeozoology, archaeobotany and the analysis of human skeletal and dental remains, we can further the study of funerary practices and reconstruct the biocultural processes and adaptations of past human populations (Katzenberg y Saunders, 2000).

When examining human remains, teeth and bones provide valuable information on various aspects, including palaeodemography, palaeonutrition and health, mobility and ancestry on both an individual and population level (Buikstra y Beck, 2010). The analysis of individuals' remains allows us to assess her/his 'osteobiography', which relate to the life-history of the deceased by integrating different events and aspects of her/his life (Hosek y Robb, 2019). This approach not only enhances our understanding of the complex interactions between different life-history traits – e.g., growth, health, reproduction, mobility and senescence – over the life course, but also aims to establish the identity and social role of individuals as (*potentially*) reflected in funeral rituals. Individual biological parameters, such as sex, age-at-death, origin (*etc.*) play a role in determining an individual status within a community and influencing social relations with others (Baker y Bolhofner, 2014; Garnsey 2018). However, reconstructing social structures, hierarchies, identities and sex-gender relations in the past based solely on funerary records is a challenging task. Funeral evidence provides only a partial reflection of the original socio-demographic composition of a community, as skeletal populations from archaeological contexts are the result of cultural, biological and environmental filters that cannot always be quantified (Sperduti *et al.*, 2018). It is therefore crucial to establish a dialogue between the various evidence. *Material* and *immaterial cultures* must be combined with taphonomic and bioarchaeological data. This approach helps to reduce the gap between the 'society of the living' and the 'community of the dead'.

This paper presents preliminary results of the bioarchaeological study conducted so far on human remains from a subset of cremations and inhumations from the north-western necropolis of Nora (CA, southern Sardinia). By integrating taphonomic observations with osteological data, this work provides the first characterization of the biological profile of the Nora population and its funerary customs spanning the Phoenician and Punic periods.

M.G.

Archaeological research in the north-western Phoenician and Punic necropolis of Nora has been conducted since 2014 by the University of Padua – Department of Cultural Heritage. Annual excavation campaigns have taken place with the participation of several BA and MA students, PhD students and researchers, under the scientific direction of Prof. Jacopo Bonetto (summary of the research in Mazzariol, 2021: 98-101, *cui adde* Bonetto *et al.*, 2022: 243-258)¹.

Besides the study of ceramic and non-ceramic artefacts from the tombs unearthed so far, an extensive bioarchaeological research project has been initiated, focusing on the human skeletal and dental remains (Gigante, Ruberti, 2022). Being in use for a long period (first quarter of the 7th century BCE - 2nd century BCE), the burial area of Nora and its skeletal collection offer valuable insights into the evolution of the funerary ritual over time, allowing to observe the complex transition from the mortuary practice of bodies' cremation to inhumation.

A.M.

¹ Prodotto finanziato dall'Università degli Studi di Padova nel quadro del programma World Class Research Infrastructures (WCRI) - SYCURI (*Synergic Strategies for Cultural Heritage at Risk*).

Material & Methods

This study analysed the human skeletal and dental remains yielded at the north-western necropolis of Nora, during excavation campaigns conducted between 2014 and 2022.

Here, we examine the bioarchaeological data obtained from a subset of $n=27$ secondary cremations, for which both archaeological and osteological evidence were preserved at the time of excavation. In addition, $n=4$ primary and secondary inhumations have been investigated thus far and included in this work (Tab. 1).

Gross morphology and osteometry focused on investigating both taphonomic and biological parameters, allowing us to (i) identify commingled faunal and human remains; (ii) assess the biological composition of the skeletal assemblage and (iii) estimate the Index of the Minimum Number of Individuals (MNI) for each tomb; (iv) reconstruct the demographic profile of the Nora skeletal population. The MNI for each tomb has been performed estimating: (i) the presence of multiple representations of the ipsilateral bone/tooth; (ii) the presence of morphological distinct skeletal and dental elements, namely belonging to individuals with different ages at death and/or sexual dimorphism. We specify that double cremations *sensu stricto* or intentional double cremations have been identified by using the quantitative relationships in mass (grams) and skeletal representativeness of the individuals. Different methodologies for the estimate of sex, age-at-death, and other biological parameters have been adopted on the cremated and inhumated individuals (*see below*).

Table 1. List of the cremations and inhumations from Nora's northwestern necropolis here analysed. Excavation campaigns 2016-2022, University of Padua – Department of Cultural Heritage

Id. Tomb	Ritual
2	Secondary cremation
11	Secondary cremation
13	Primary inhumations
16	Secondary cremation
18	Secondary cremation
22	Primary and secondary inhumations
26	Primary and secondary inhumations
28	Primary and secondary inhumations
29	Secondary cremation
30	Secondary cremation
35	Secondary cremation
36	Secondary cremation
37	Secondary cremation
38	Secondary cremation
39	Secondary cremation
40	Secondary cremation
42	Secondary cremation
43	Secondary cremation
45	Secondary cremation

Table 1. List of the cremations and inhumations from Nora's northwestern necropolis here analysed. Excavation campaigns 2016-2022, University of Padua – Department of Cultural Heritage

47	Secondary cremation
50	Secondary cremation
51	Secondary cremation
52	Secondary cremation
53	Secondary cremation
54	Secondary cremation
55	Secondary cremation
56	Secondary cremation
57	Secondary cremation
58	Secondary cremation
59	Secondary cremation
62	Secondary cremation

M.G.

Cremations

Fire and the high temperatures reached by the pyre can alter the size, colour, mass, and shape of skeletal and dental tissues, thus compromising the effectiveness of standard morphological and osteometric techniques commonly employed in the study of unburnt skeletons (Thompson, 2015). However, in recent years, a number of more specialised techniques have been developed and tested to investigate cremation practices (e.g., Gigante *et al.*, 2021).

The analysis of the Nora cremation series focused on: (i) macroscopic observations of the heat-related bone and teeth alterations – e.g., warping, shrinkage, colour and size changes – and fragmentation patterns to estimate any differential effects of fire on various skeletal parts for each individual, as well as intra-individuals (Wahl, 2008; Schmidt y Symes, 2015; Thompson, 2015); (ii) weight for each skeletal district/bone – i.e., cranium and mandible; teeth; vertebrae; sternum and ribs; shoulder girdle; upper limb (humerus, ulna, radius); hand and foot; pelvis; lower limb (femur, tibia, fibula) – as an indicator of a possible selective collection of skeletal and dental remains from the pyre, and/or as an indicator of taphonomic (or post-depositional) contamination between two or more individuals (Bass y Jantz, 2004; Lemmers, 2012). It should be noted that skeletal remains exhibiting significant fragmentation and/or poor preservation of diagnostic anatomic features were classified into three categories: ‘small-diameter long bone’ (likely pertaining to ulna, radius, fibula), ‘large-diameter bone’ (likely pertaining to the humerus, femur, and tibia), ‘undetermined’ (where any morphology could not be identified) (Gigante y Ruberti, 2022); (iii) macroscopic identification of human and non-human bone remains for each cremation (Whyte, 2001). Whenever necessary, histological and histomorphometric assessment of cremated bone samples has been performed to distinguish human and non-human fragments and, among humans, to identify adults and sub-adults (Gigante *et al.*, 2021); (iv) age-at-death and sex assessment, as reported for inhumation series (*see below*); whenever possible, sex determination has been performed by the osteometric methods also (Cavazzuti *et al.*, 2019). In the case of discordant outcomes between morphological and osteometric criteria, the diagnosis based on sex-specific features of the skull and pelvis was considered more reliable.

M.G.

Inhumations

The inhumed skeletal and dental remains analysed here were yielded from double or multiple graves hosting primary and secondary depositions. Due to the taphonomic characteristics of the inhumed osteological assemblage, the MNI for each tomb was estimated in two different steps: (i) following the excavation of the tombs, the osteologists provided a preliminary MNI. This parameter was established recognising primary depositions, i.e., individuals for whom the skeletons were still in anatomical connection; (ii) following the morphological study of the remains, osteologists confirmed/re-validated the preliminary MNI, whilst provided a MNI also for the secondary depositions – i.e., individuals for whom the skeletons (or parts thereof) were ritually tampered.

Age-at-death in growing individuals has been estimated on: (i) stages of development and eruption of deciduous and permanent dentition (Al Qahtani, Hector and Liversidge, 2010); (ii) long bone length and (iii) epiphyseal fusion of skeletal elements (Scheuer and Black, 2000; Schaefer, Black and Scheuer, 2009). The indicators applied for the adult individuals were: (i) pattern and stages of tooth-wear in permanent dentition (Brothwell, 1963; Smith, 1984; Lovejoy, 1985); (ii) degenerative changes of the pubic symphysis (Todd, 1920); (iii) degenerative changes of the sternal rib epiphysis (Burns, 1999; Işcan, Loth y Wright, 1984; 1985).

Age-at-death estimations are divided into six age classes: perinatal (0-1 years of age), infants (1-3 years of age), children (3-10 years of age), adolescents (10-20 years of age), young adults (20-35 years of age) and mature adults (35-50 years of age).

Sex diagnosis for adult inhumed remains was performed by examining the dimorphic traits of pelvis, cranium, and mandible (Buikstra y Ubelaker, 1994; Bruzek, 2002; Balci, Yavuz y Çağdır, 2005; White y Folkens, 2005), and the general aspects of robusticity/gracility of each skeleton compared to the entirety of the skeletal series. Additionally, skeletal and dental indicators of pathological, a-specific and traumatic conditions were observed (Ortner, 2003; Baxarias y Herrerin, 2008; Saunders, Rainey, 2008; Mann and Hunt, 2019).

N.R.

Results & Discussion

Cremations

The degree of representativeness of odontoskeletal remains and the overall low level of fragmentation observed enabled an in-depth study of the indicators of tissue growth in bones and teeth, as well as sexual dimorphism. The estimations of age-at-death and sex provided valuable data on the biological profile of cremated individuals at Nora, shedding light also on the mode of corpse combustion and *ossilegium*.

The morphological, osteometric and histological analyses of the cremated remains estimated an index MNI of $n=30$ individuals² related to the $n=27$ secondary cremations. The determination of the MNI index was hindered due to the probable use of a shared *ustrinum* – a designated area for burning corpses – as described in Mazzariol and Gigante in this volume. Among the examined tombs, instances of double cremation, where two individuals were intentionally placed within the

² The minimum number of individuals reported here refers to the total number of osteological specimens found within the 27 cremations. However, in the subsequent observations, the specimen NR_50/3 - a left patella that is not compatible with individuals NR_50/1 and NR_50/2 and likely a result of unintentional ossilegium contamination - will be excluded. Therefore, the presented percentages are calculated based on a total number of 29 individuals.

tomb, as well as cases of ‘contaminated pyre’, or *pira sporca* – referring to unintentional contamination of the skeletal remains with osteological fragments from a previous cremation occurred on the same *ustrinum* – were identified.

The only case of a secondary double cremation was observed in T50. The results of the osteological analysis of the remains revealed the presence of two adult individuals –a female (NR_50/1) and a male (NR_50/2) aged around 30-40 years at death.

In contrast, two unintentional cases of skeletal commingling were observed. T50 yielded the remains of a third individual represented only by a left patella. This bone is not compatible with the individuals NR_50/1 and NR_50/2, for whom two other left and right patellae were identified among the fragments and believed to be morphologically consistent with the two individuals.

The second case of a ‘*pira sporca*’ pertains to T56, where the remains of an adult female (30-40 years of age at death) are intermingled with the remains of a more robust individual, probably an adult male. However, this latter – to whom only a few fragments of skull and jaw belong – is very poorly represented (25g against the approximately 1200g of osteological material pertaining to the female). This occurrence imposes caution in identifying T56 as a double cremation. Instead, – in our opinion – it is plausible to consider it as contamination of the *ossilegium*. Similarly, we cannot dismiss the possibility that this deposition may involve a deliberate selection of specific remains from a male individual – perhaps to establish an affective/familial bond with the deceased. However, such an occurrence would be unprecedented in Nora’s rituality, as no previous evidence of such ritualized behaviour has been found.

In approximately 7% of the cremations, human remains are found to be commingled with faunal remains, both burned and unburned – e.g., fragments of *Ovis/capra* (T56) and *Aves* (T59). Occasional findings of combusted seed intermingled with the osteological remains from T50 were made during sieving and cleaning. Additionally, evidence of charcoal frustules and seeds was observed in T53. Residual charred plant material was recovered from the osteological remains in T52.

Regarding the combustion process and treatment of the body, Nora’s subset exhibits uneven chromatic changes resulting from cremation. The most commonly observed colour patterns are ‘calcined white’ – stage 4 – and greyish-bluish-white – stage 3 –, indicating temperatures ranging between approximately 600 °C and 1000 °C. However, there are cases where the cremated remains from various body regions, including peripheral areas like hands and feet, as well as central areas like the torso and limbs, display chromatic alterations as ‘greyish-black’ and ‘brownish-black’ – stage 2 –, suggesting temperatures of around 300 °C to 550 °C. These patterns are likely associated with a lower combustion efficiency of the pyre, uneven exposure of the body to the fire, or uneven heat dispersion in the combustion environment (Lemmers, 2012; Ellingham *et al.*, 2015, Thompson, 2015).

In Nora’s cremations, morphological changes resulting from exposure of the tissues to high temperatures are evident. These include fracture of dental enamel, loss in volume, distortion, longitudinal, transverse, and concentric fractures, and the ‘sandwich’ effect. Distortion, longitudinal, conchoidal, and transverse fractures would indicate that the body was generally burned in the presence of soft tissue (Schmidt and Symes, 2015; Thompson, 2015). It also is worth noting the presence of chromatic alterations on the cortical bone resulting from contact with metal items, which are considered taphonomic in nature. These alterations, primarily appearing as greenish-blueish discolourations, are observed on fragments of parietal bones, humerus, and occasionally the tibia. The discolouration is associated with an oxidation process involving copper/bronze objects. This suggests that during the body’s cremation, the deceased had metal ornaments that came into contact with the skeletal remains as a result of the burning of soft tissues. However, it

should be mentioned that these metal objects were not systematically collected during the *ossilegium*, as testified by the absence of metal items in some of the cremations for which the human remains show metals-related discolourations (see Mazzariol and Gigante in this volume).

With a few exceptions, the individual total mass (mean= 948.60g for Nora's females; mean= 1126.70g for Nora's males) does not differ from what is expected in the literature for archaeological cremations (McKinley 1994a; 1994b).

The assessment of the development stages and ontological modification of the dental and skeletal tissues makes it possible to identify the totality of the individuals as adults. Of these, only n= 1 individual died between 15 and 20 years of age; n= 4 individuals had an age at death between 20 and 30 years, whilst the 20.7% of the sample aged from 30 to 40 years at death. Six individuals pertain to the 'mature adult' age class (>40 years at death).

In 41% of the cases, the state of preservation and/or the lack of sufficiently reliable diagnostic elements – while making it possible to exclude that these were individuals of child age – prevented a more detailed estimate of age at death (> 20 years at death).

In only one case, histological and histomorphometric parameters of the bone tissue have been employed to determine the age-at-death composition of skeletal remains. More in details, some skeletal fragments – with a very tiny morphology – from T36 could suggest the presence of a perinatal individual intermingled with the remains of a female (NR_36/1). However, the qualitative analysis of the bone microstructure showed the presence of secondary osteons only and the absence of primary bone tissue (primary osteons), thereby excluding the presence of a growing individual among the T36 skeletal remains.

The sex ratio (n= 14 females out of 29 individuals; n= 15 males out of 29 individuals) is 1.07, exhibiting a slight numerical predominance of males over females.

The distribution of sex by age-at-death estimations shows that the 15-20 age class is represented by a young female (NR_43/1) only. A larger number of males is described for the 20-30 years at death class (n= 3 males; n=1 female), while a more balanced ratio between sexes is recorded for the 'middle adult' class. A predominance of female individuals is attested for the age at death class >40 years. However, a large number of *generic adults* – i.e., individuals for whom it was not possible to indicate a more precise age estimation – makes it impossible to achieve detailed palaeodemographic characterization of the sample.

Finally, no pathological conditions are observed in this sample. We reported that mature adults are affected by *intra vitam* loss of the permanent dentition, with alveolar resorption and remodelling of the bone and alteration of the vertebral bodies by osteophytic processes.

Osteological analyses of a subset of secondary cremations from the north-western necropolis of Nora confirm the exclusivity of the crematory ritual as a funerary custom dedicated only to the adult classes of Nora's society. In this regard, it is worth noting that the transition to adulthood at Nora seems to be – for the female segment – around the age of 16, as testified by the cremation of the young woman T43. There are, instead, no differences in access to the cremation ritual by sex, with a slight – and however, statistically no significant – prevalence in the number of males over females. Similarly, the treatment of the body does not seem to follow norms dictated by the sex of the deceased. Empirical data on the mode of combustion and efficiency of the pyre for males and females indicate no differences by sex, while the presence of metal pyre goods seems to be prevalent within the female cremations, as does the deposition of faunal remains. Similarly, there are no differences in *ossilegium* by sex (see Mazzariol and Gigante in this volume).

M.G.

Inhumations

The morphological analysis conducted on inhumed skeletal and dental remains allowed for identifying an Index MNI of $n=29$ individuals out of $n=4$ tombs, encompassing both primary and secondary double/multiple inhumations. Among them, $n=20$ sub-adults (0-20 years of age) and $n=9$ adults were identified. The double inhumation T13 yielded remains pertaining only to adults, whilst T22 contained skeletal and dental materials from adult and sub-adult individuals. Conversely, we found evidence of tombs specifically dedicated to infants and children, i.e., T26 and T28.

The taphonomic assessment of the remains clarified the position for individuals in primary depositions, revealing evidence of prone, supine, and lateral left decubitus; whilst the anatomical identification of commingled remains in secondary deposition has allowed for the preliminary reconstruction of the different phases of the ritual manipulation of those remains.

The MNI estimations for each tomb resulted in highly heterogeneous outcomes. T22 yielded a MNI of $n=13$, while T13 hosted only $n=2$ individuals. The discrepancy in the number of individuals for each tomb – as well as the re-use of the same pit grave over time – raises intriguing questions about the diachronic exploitation of the tombs and the spatial organization of the necropolis.

The distribution of age-classes illustrates that inhumation ritual encompasses both sub-adults and adults. Sub-adults comprise 69% of this subset, with 20% classified as perinatal individuals up to one year of age, and 30% falling within the age range of one to approximately 3 years at death. Individuals between the ages of 3 and 10 years account for 35% of the sample, while those in the adolescent age class (between 10 to 20 years at death) represent 15% of the sample. Adults can be categorised into two main classes: 55.6% of individuals have an age at death ranging from 20 to 35 years, while 44.4% fall within between approximately 35 to 50 years.

Among adults, both males and females are represented, with a slightly higher number of males. The ratio between sexes is 1.75. Among the adult sub-set, T22 yields $n=5$ males and $n=4$ females; T13 contains only males ($n=2$). The distribution of adult age classes by sex indicates that, even within the inhumations, younger adults (aged 16-20 years) are mostly females, while there are no significant sex differences among the older age classes.

Despite the small sample size, these results allow us to characterise the inhumation ritual at Nora as inclusive, in contrast to the cremation which excluded specific biological categories such as perinatal, infant, and adolescent individuals. This evidence provides important insight into the socio-cultural aspect of the treatment and perception of infants and children in mortuary practices at Nora.

Macroscopic analysis of the inhumed remains has identified faunal fragments intermingled with humans. As a preliminary observation, we report the presence of ovicaprid remains found near the feet of the infant NR_26/1 (approximately 2.5 years old) from inhumation T26.

A preliminary examination of the dental and skeletal tissues shows a low incidence of pathological, a-specific and traumatic conditions. Among the most common alterations, we report: *ante-mortem* tooth loss, resulting in the alveolar reabsorption and mandibular bone remodeling; destructive caries on both deciduous and permanent posterior dentition; evidence of osteophytosis in thoracic and lumbar vertebral bodies, as well as on proximal and distal articular surfaces of the humerus, ulna, and radius. In $n=1$ case, occurrence of retained deciduous dentition alongside permanent dentition was observed.

N.R.

Conclusive remarks

The preliminary notes here discussed come from a wider bioarchaeological project aimed at exploring the settlement dynamics and bio-cultural interactions of the ancient peoples of Nora. An ongoing study of proteomic sex on the enamel peptides – i.e., amelogenin – coupled with the dental histology of newborns and infants from Nora will allow us to reconstruct the child health, growth and development, as well as the funerary treatment of the infants during the Phoenician and Punic times. By using the bio-geochemical analysis of strontium isotopes and genomics, we are investigating the mobility patterns and bio-cultural interactions in Nora, both on cremated and inhumed individuals.

The extensive dataset collected so far, together with forthcoming results from the ongoing research, will provide valuable information on the biological and cultural heritage of the Nora population. By merging biological and archaeological evidence, we will offer a nuanced understanding of their mortuary practices and their evolution in response to changes in the *ethnocultural* and social systems that shaped the pre-Roman history of Sardinia.

M.G.

References

- Alqahtani, S. J.; Hector, M. P.; Liversidge, H. M. (2010). "Brief Communication: The London Atlas of Human Tooth Development and Eruption". *American Journal of Physical Anthropology*, 142. Wiley, 481-490.
- Baker, B. J. and Bolhofner, K. L. (2014). "Biological and Social Implications of a Medieval Burial from Cyprus for Understanding Leprosy in the Past". *International Journal of Paleopathology*, 4. Elsevier, 17-24.
- Balci, Y. G.; Yavuz, M. F. and Cağdır, S. (2005). "Predictive Accuracy of Sexing the Mandible by Ramus Flexure". *Homo* 55 (3), Elsevier, 229-237.
- Bass, W. M. and Jantz, R. (2004). "Cremation Weights in East Tennessee?". *Journal of Forensic Sciences*, 49 (5). Wiley, 901-904.
- Baxarias, J. and Herrerín, J. (2008). *The handbook atlas of paleopathology*. Zaragoza: Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- Bonetto, J.; Balcon, S.; Berto, S.; Bridi, E.; Carraro, F.; Dilaria, S.; Mazzariol, A. and Ruberti, N. (2022). "La necropoli fenicia e punica di Nora: Saggi 1 e 4. Indagini 2021". *Quaderni Norensi*, 9. Padova: Padova University Press, 241-271.
- Brothwell, D. R. (1963). *Digging up Bones*. Trustees of the British museum, natural history.
- Bruzek, J. (2002). "A method for visual determination of sex, using the human hip bone". *American Journal of Physical Anthropology*, 117. Hoboken: Wiley-Liss, 157-168.
- Buikstra, J. E. and Beck, L. A. (2010). *Bioarchaeology. The Contextual Analysis of Human Remains*. Routledge.
- Buikstra, J. E. and Ubelaker, D. H. (1994). *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Fayetteville: Arkansas Archeological Survey.
- Burns, K. R. (1999). *Forensic Anthropology Training Manual*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Cavazzuti, C.; Bresadola, B.; D'Innocenzo, C.; Interlando, S. and Sperduti, A. (2019). "Towards a new osteometric method for sexing ancient cremated human remains. Analysis of Late Bronze Age and Iron Age samples from Italy with gendered grave goods". *PloS ONE*, 14 (1). Plos, 1-21.

- Ellingham, S. T.D.; Thompson, T. J.U.; Islam, M. and Taylor, G. (2015). "Estimating Temperature Exposure of Burnt Bone. A Methodological Review". *Science & Justice* 55 (3). Elsevier, 181-188.
- Gigante, Me. and Ruberti, N. (2022). "I reperti odontoscheletrici umani dalle tombe a cremazione e a inumazione della necropoli fenicia e punica di Nora: note preliminari". *Quaderni Norensi*, 9. Padova: Padova University Press, 291-303.
- Gigante, M.; Nava, A.; Paine, R.; Alhaique, F.; Fiore, I.; Esposito, C.; Sperduti, A.; Bonetto, J.; Cinquantaquattro, T.; D'Agostino, B. and Bondioli, L. (2021). "Who is buried with Nestor's Cup? A gross morphology, histological, histomorphometric study of the cremated remains from the Tomb 168 (mid-8th century BCE, Pithekoussai, Ischia, Italy)". *PloS ONE*, 16 (10). San Francisco: Plos, 1-23.
- Hosek, L. and Robb, J. (2019). "Osteobiography: a Platform for bioarchaeological Research". *Bioarchaeology International*, 3 (1). UCL Press, 1-15.
- Işcan, M. Y.; Loth, S. R. and Wright, R. K. (1984). "Age Estimation from the Rib by Phase Analysis: White Males". *Journal of Forensic Sciences*, 29 (4), Wiley, 1094-1104.
- Işcan, M. Y.; Loth, S. R. and Wright, R. K. (1985). "Age Estimation from the Rib by Phase Analysis: White Females". *Journal of Forensic Sciences*, 30 (3), Wiley, 853-863.
- Katzenberg, M. A. and Saunders, S. R. (comp.) (2000). *Biological Anthropology of the Human Skeleton*. Wiley-Liss.
- Lemmers, S. A. M. (2012). "Burned culture: osteological research into Urnfield cremation technology and ritual in the South of the Netherlands". *Lunula. Archaeologia Protohistorica*, XX. CAM, 81-88.
- Lovejoy, O. C. (1985). "Dental wear in the Libben population: its functional pattern and role in the determination of adult skeletal age at death". *American Journal of Physical Anthropology*, 68. Alan R. Liss: 46-57.
- Mann, R. W. and Hunt, D. R. (2019). "Non-metric traits and anatomical variants that can mimic trauma in the human skeleton". *Forensic Science International*, 301. 202-224.
- Mazzariol, A. (2021). "La tomba T36 della necropoli occidentale di Nora". *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae*, XIX. Pisa-Fabrizio Serra Editore, 93-128.
- Mckinley, J. (1994a). "A pyre and grave goods in British cremation burials; have we missed something?". *Antiquity*, 68. Cambridge University Press, 132-134.
- Mckinley, J. (1994b). "Bone fragment size in British cremation burials and its implications for pyre technology and ritual". *Journal of Archaeological Science*, 21. 339-342.
- Ortner, D. J. (2003). *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. Academic Press (1 ed. 1981).
- Saunders, S. R. and Rainey, D. L. (2008). "Nonmetric variation in the skeleton: abnormalities, anomalies and atavisms". In Katzenberg M. Anne, Saunders Shelley R. (comp.), *Biological Anthropology of the Human Skeleton*. Wiley Liss, (1 ed. 2000), 533-559.
- Schaefer, M.; Black, S. and Scheuer, L. (2009). *Juvenile Osteology: A Laboratory and Field Manual*. Elsevier.
- Scheuer, L. and Black, S. (2000). *Developmental Juvenile Osteology*. Academic Press.
- Schmidt, C. W. and Symes, S. A. (comp.) (2015). *The Analysis of Burned Human Remains*. Academic Press.
- Smith, B. H. (1984). "Patterns of molar wear in hunter-gatherers and agriculturalists". *American Journal of Physical Anthropology*, 63. Alan R. Liss: 39-56.
- Sperduti, A.; Bondioli, L.; Craig Oliver E.; Prowse, T. and Garnsey, P. (2018). "Bones, Teeth, and History". In Scheidel Walter (comp.). *The Science of Roman History. Biology, Climate, and the Future of the Past*. Princeton University Press, 123-173.

- Thompson, T. J. (comp.) (2015). *The Archaeology of Cremation. Burned Human Remains in Funerary Studies*. Oxbow Books.
- Todd Thomas W. (1920). "Age changes in the pubic bone: I. The white male pubis". *American Journal of Physical Anthropology*, 3. Alan R. Liss: 467-470.
- Wahl, J. (2008). "Investigations on Pre-Roman and Roman Cremation Remains from Southwestern Germany: Results, Potentialities and Limits". In Schmidt, Christopher W., Symes, Steven A. (comp.). *The Analysis of Burned Human Remains*, Academic Press, 145-161.
- Whyte, T. R. (2001). "Distinguishing remains of human cremations from burned animal bones". *Journal of Field Archaeology*, 28, 3-4. Taylor & Francis, 437-448.
- White, T. D. and Folkens, P. A. (2005). *The Human Bone Manual*, Elsevier.

La Tomba 11 PGM della necropoli punica di Sulky

Giovanna Pietra

Soprintendenza ABAP Cagliari
giovanna.pietra@cultura.gov.it

Enrico Dirminti

Soprintendenza ABAP Sassari e Nuoro
enrico.dirminti@cultura.gov.it

A Paolo e Fabio

Resumen: La Tomba 11 PGM de la necrópolis púnica de Sulky (Sant'Antioco) conserva los restos de 15 deposiciones en sarcófagos de madera, dispuestos progresivamente, entre los siglos V y III a. C., para llenar todo el espacio disponible de la cámara funeraria, del tipo con dos celdas y vestíbulo con tabique central. Sobre la base de los datos de excavación, se reconstruyeron las asociaciones entre los hallazgos (cerámica y joyería) y los sarcófagos, así como la secuencia de las deposiciones, comenzando por la más antigua, un sarcófago de madera tallado y decorado con pintura que representa una figura femenina con egipcias peinado y manto emplumado colocado al final de la celda norte, hasta el último, colocado frente a la entrada.

Palabras clave: Sulky, necrópolis, Tomba 11 PGM, material cerámico, orfebrería

Abstract: The Tomb 11 PGM of the Punic necropolis of Sulky (Sant'Antioco) preserved the remains of 15 depositions in wooden sarcophagi, progressively arranged, between the 5th and 3rd centuries BC, to fill all the available space of the burial chamber, of the type with two cells and vestibule with central partition. On the basis of the excavation data, the associations between finds (pottery and jewellery) and sarcophagi were reconstructed, as well as the sequence of depositions, starting from the most ancient, a wooden sarcophagus carved and decorated with paint depicting a female figure with Egyptianizing hairstyle and feathered robe placed at the end of the North cell, up to the last, placed in front of the entrance.

Keywords: Sulky, necropolis, Tomb 11 PGM, ceramic finds, jeweler's art.

Premessa

(Giovanna Pietra)

La necropoli punica di Sulky (Sant'Antioco) occupa una vasta area compresa tra le odierne via Carducci, via Necropoli, piazza Parrocchia, piazza Azuni, via Belvedere, con nucleo importante, di almeno 78 tombe - del tipo a camera con *dromos* di accesso a scalini - che si conserva libero da sovrapposizioni di età moderna, sul colle di Is Pirixeddus.



Figura 1. Sant'Antioco, necropoli di Is Pirixeddus. Ortofoto (rilievo ed elaborazione Pietro Francesco Serreli/Itinera s.r.l. per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

Scavato a più riprese a partire dal 1954, il nucleo funerario di Is Pirixeddus (fig. 1) è distinto in settori contigui, identificati con sigle che corrispondono ai nominativi dei proprietari dei terreni al momento delle indagini, prima dell'acquisizione dell'area al patrimonio pubblico (A, DA, P, VP, MG, AR) e all'acronimo (PGM) identificativo dell'ultima, ad oggi, stagione di scavi, diretti da Paolo Bernardini negli anni 2000-2008, grazie all'accordo di collaborazione tra la Soprintendenza, il Comune di Sant'Antioco, oggi titolare dell'area, e il Parco Geominerario della Sardegna. A fronte di un complesso di tale vastità e degli oltre 5000 reperti restituiti dalle indagini, è molto esiguo il numero di contesti editi - le tombe 2 AR (Bartoloni, 1987: 57-63), 10 AR (Melchiorri, 2008: 61-102), 12 AR (Tronchetti, 2002: 143-171), 3 A (Muscuso, 2017: 329-337), 7 PGM (Bernardini, 2005: 63-80; Bernardini, 2007a: 137-160; Bernardini, 2019:1303-1324), e, parzialmente, le tombe 9 PGM (Guirguis, 2021: 221-232) e 12 PGM (Bernardini, 2021: 395-396; Lancia, 2021:247-260) - cui si possono aggiungere gli ipogei di via Belvedere (Bernardini, 2007b: 151-153; Bernardini, 2008a: 655-658) e le Tombe Steri I e II di via Necropoli (Guirguis y Unali, 2012: 2011-2030; Muscuso y Pompianu, 2012: 2031-2060), e considerazioni sui corredi e sui rituali (Bartoloni, 1989: 67-81; Bernardini, 1999:133-146; Bernardini, 2003: 257-291; Bernardini, 2008: 639-658; Garbati, 2010: 37-47).

Nella medesima area di Is Pirixeddus, in sovrapposizione alla necropoli punica si attesta la continuità d'uso in età romana, con un'area funeraria a Nord, strutture di terrazzamento dell'accesso monumentale al tempio sulla cosiddetta acropoli a Sud-Sud/Ovest e i resti di un'anfiteatro a Sud-Sud/Est, editi in forma solo preliminare (Bernardini, 2008b; Tronchetti, 1990: 173-192; Tronchetti, 1995: 109 e 113-15).

I lavori di restauro e valorizzazione dell'area funeraria, in corso da alcuni anni con finanziamenti nella disponibilità della Soprintendenza e del Comune di Sant'Antioco, hanno dato l'occasione per avviare un progetto di studio complessivo della necropoli (Pietra, 2020: 231-233) che prevede lo studio della documentazione d'archivio (diari di scavo, elenchi dei materiali, disegni, rilievi e

fotografie) e il riordino, il restauro e la documentazione dei materiali conservati nel deposito ubicato presso la sede operativa di Sant'Antioco della Soprintendenza. Nella prima fase del progetto è stato possibile ricomporre, in alcuni casi, i corredi e, in altri, almeno l'associazione dei materiali con le tombe di pertinenza, non immediatamente riconoscibili in seguito a spostamenti e sistemazioni dei reperti durante i quali sembravano essere andati perduti gli originari riferimenti¹. Con il proseguo delle attività di riordino, restauro e documentazione e con lo studio analitico dei reperti e dei contesti inediti (ivi inclusi quelli relativi alla necropoli di età romana), anche mediante specifici protocolli d'intesa e collaborazione, si prefigura un notevole incremento della conoscenza e della base di dati utile, e indispensabile, ad una visione d'insieme della necropoli di Sant'Antioco e, di conseguenza, della sua valorizzazione e pubblica fruizione.

Parte di tale progetto è stato dedicato alla Tomba 11 PGM, indissolubilmente legata alla memoria di Paolo Bernardini e Fabio Dessena e ben nota per lo straordinario sarcofago ligneo decorato con una figura femminile a rilievo e pittura (Bernardini, 2019: 1311-1315; Pla Orquín, 2021: 409-414), ma, fatte salve alcune anticipazioni (Bernardini, 2005: 63-80; Bernardini, 2007: 137-160; Bernardini, 2019:1303-1324), rimasta sostanzialmente inedita.

Nelle more di completamento dello studio analitico dei reperti, di gran parte dei quali sono stati effettuati il restauro e la documentazione grafica (effettuati, rispettivamente, da Maria Giovanna Perrottu e Giulio Alberto Arca), si presentano in questa sede alcune note preliminari sui contesti ricostruiti dal riesame dei, pur incompleti, dati di scavo disponibili. Lo studio dei gioielli e degli ornamenti personali è stato affidato a Enrico Dirminti.

La Tomba 11 PGM: i contesti

(Giovanna Pietra)

La Tomba 11 PGM è ubicata nel settore orientale della necropoli di Is Pirixeddus, attigua ai sepolcri 7, 9 e 12 PGM già sopra ricordati (fig. 1). La tomba è costituita da un ripido e stretto corridoio di dodici scalini, con ingresso a Nord/Est e pianerottolo di accesso a Sud/Ovest, e da una camera quadrangolare, divisa in due celle e un ampio vestibolo da un tramezzo risparmiato, che presenta un ulteriore vano rettangolare nell'angolo Sud/Ovest (rinvenuto vuoto) e quattro nicchie, due sulla parete di ingresso ai lati del portello, una sulla parete Nord e una sulla parete Sud. Il portello era chiuso da una lastra lapidea sigillata con scapoli di pietre e malta di terra. La tomba conteneva i resti di 15 sepolture in bare lignee, affiancate le une alle altre nel periodo d'uso, indicativamente tra il V e il III secolo a.C. e da precisare con lo studio analitico di reperti, in una sequenza che vede prima l'utilizzo della cella Nord fino a colmarla, poi della cella Sud e, infine, del vestibolo (fig. 2). Come in altri sepolcri della necropoli di Sulky, non si conservano resti scheletrici dei defunti.

Lo straordinario sarcofago ligneo decorato a rilievo, già sopra ricordato, accoglieva il primo destinatario del sepolcro (fig. 2: feretro n. 13), posto in corrispondenza della parete di fondo della cella Nord, in un allestimento scenografico teso a celebrarne lo *status*. Ai lati del sarcofago si dispongono 3 anfore domestiche, con un supporto, a Est, un'altra a Ovest. In corrispondenza della testa del sarcofago, a Nord, un'altra anfora domestica con la coppia di vasi rituali, costituita da una brocca con orlo espanso e una brocca bilobata (fig. 3.1). Completavano, verosimilmente, l'allestimento e/o il rituale di questa prima deposizione i materiali rinvenuti, non in associazione a sepolture ma oblitterati da quelle successive (feretri n. 3 e n. 5, vedi *infra*). In prossimità della parete Nord del vestibolo un pugnale in ferro con immanicatura in bronzo; in corrispondenza della parete della

¹ In questa prima fase hanno collaborato con chi scrive Paola Deiana, Giorgio Lindiri, Sebastiana Mele (Soprintendenza di Cagliari) con il supporto del personale della CoopService-Tepor grazie ad uno specifico accordo con ASPAL (Agenzia sarda per le politiche attive del lavoro).

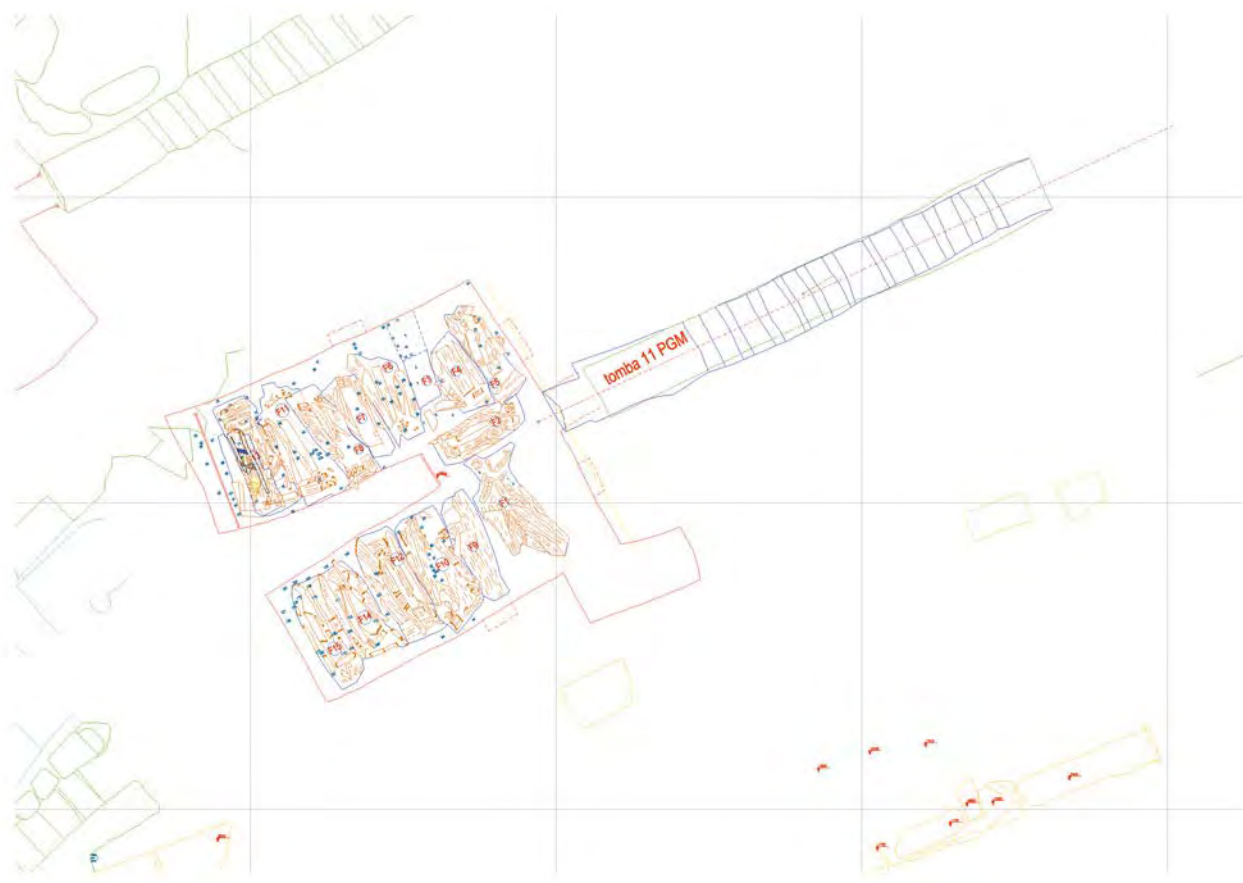


Figura 2. Sant'Antioco, necropoli di Is Pirixeddus. Planimetria della Tomba 11 PGM (Soprintendenza ABAP Cagliari).

cella opposta alla deposizione, accanto all'ingresso dal *dromos*, due lucerne bilicni - le sole lucerne rinvenute nell'intero sepolcro - una in vernice rossa e una in ceramica comune con peduncolo, e i frammenti di un'anfora domestica, i quali giacevano in corrispondenza dell'angolo Nord/Ovest della camera (il fondo), e in prossimità delle lucerne (l'orlo).

Seguono le deposizioni n. 11 e n. 8 (fig. 2) allineate, nella medesima cella Nord, in sequenza accanto alla precedente. La prima (n. 11) presenta un'anfora domestica deposta accanto al lato meridionale della bara e due insiemi, sul fianco Ovest del feretro, costituiti l'uno da un'anfora domestica, una brocca bilobata e un attingitoio, l'altro da un'anfora domestica e una brocca bilobata. Alla deposizione n. 8 sono pertinenti un attingitoio, deposto a Nord, e un'anfora domestica sopra la bara.

La tomba si affolla progressivamente, anche nella cella Sud, con sepolture che introducono qualche elemento di novità (fig. 2).

Alla n. 7, che ripropone, accanto al lato Nord del feretro, la coppia rituale di brocca con orlo espanso e brocca bilobata, sono pertinenti un piatto ombelicato con piede distinto, posizionato al di sopra della barra, e un castone di anello in ambra, verosimilmente, di ornamento personale. Il feretro n. 6, che si affianca al precedente, presenta una brocca bilobata, un attingitoio e un'anfora domestica deposti accanto al lato Nord, e, sopra la bara, un piatto ombelicato con piede distinto, un attingitoio e tre *olpai* con ingubbiatura avorio lucida e decorazione monocroma rossa (fig. 3: 2); afferiscono alla sepoltura anche due amuleti in *fayence*.

Sul fondo della cella Sud è il feretro n. 15, con un'anfora domestica deposta accanto al lato Nord e due coppie, ciascuna costituita da un piatto ombelicato con piede distinto e da una brocca

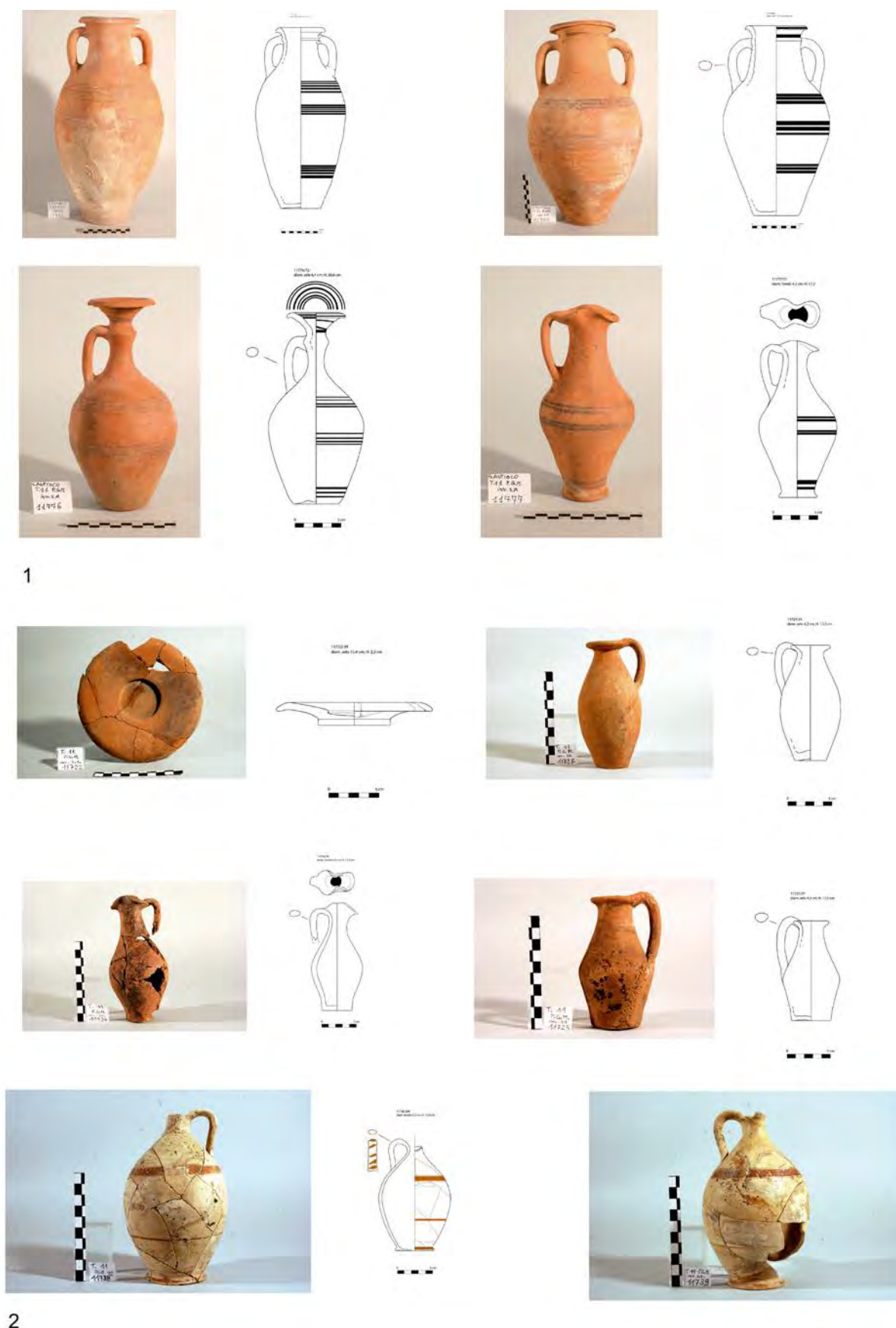


Figura 3. Sant'Antioco, necropoli di Is Pirixeddus. Tomba 11 PGM. 1: materiali pertinenti al feretro n. 13; 2: materiali pertinenti al feretro n. 7 (fotografie di Ugo Viridis e disegni di Giulio Alberto Arca per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

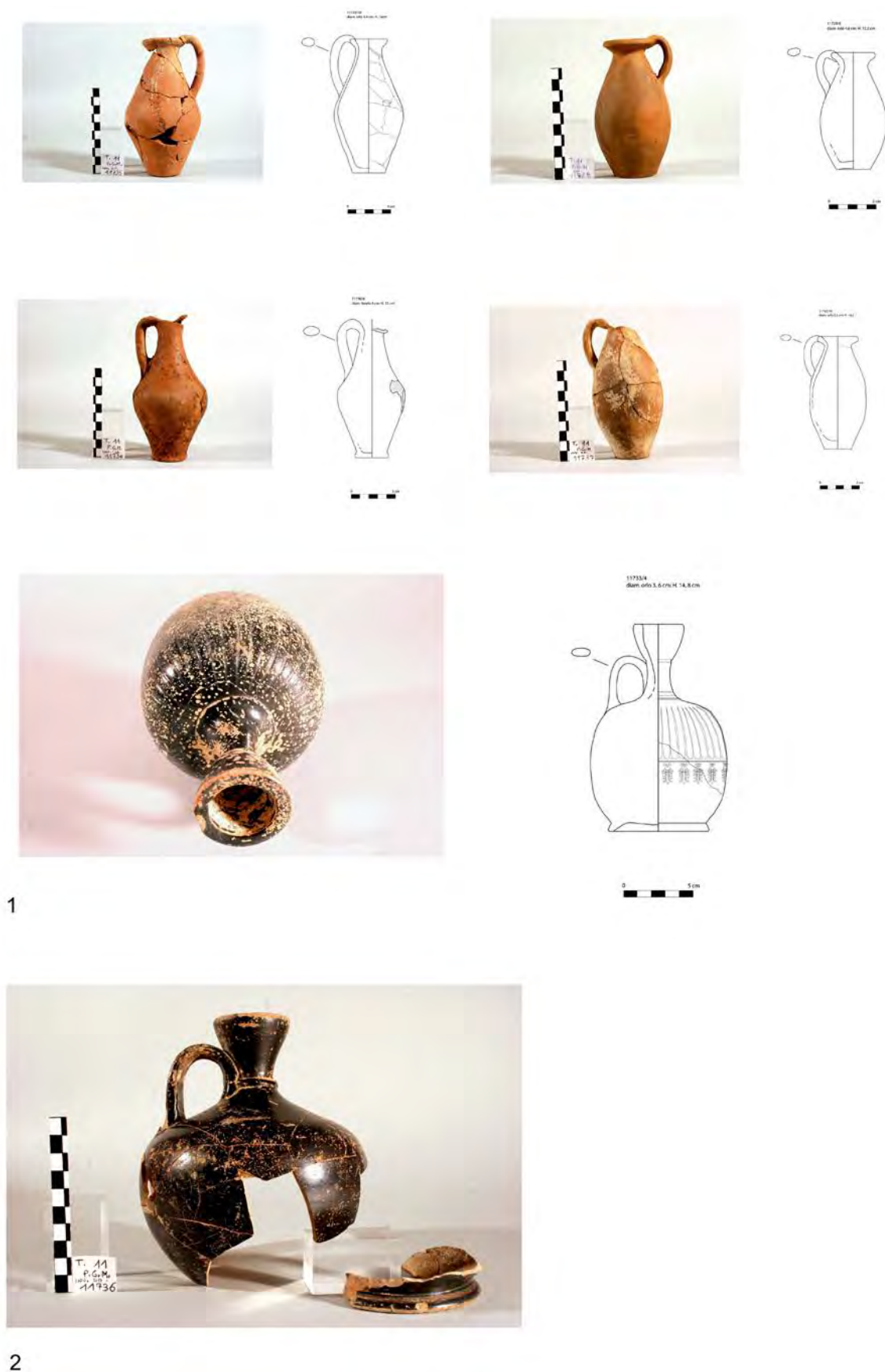


Figura 4. Sant'Antioco, necropoli di Is Pirixeddus. Tomba 11 PGM. 1: materiali pertinenti al feretro n. 3; 2: materiali pertinenti al feretro n. 4 (fotografie di Ugo Virdis e disegni di Giulio Alberto Arca per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

bilobata, deposte al di sopra della bara, una a Sud e una a Nord. Diversi monili in oro, 30 vaghi, elementi di una fascia e un anello, sono riferibili agli ornamenti personali del defunto.

Seguono il feretro n. 14, al quale sono pertinenti un'*olpe* con ingubbiatura chiara e decorazione monocroma rosso-bruno deposta accanto al lato Nord con un'anfora domestica e, sopra la bara, due attingitoi, uno su ciascuno dei fianchi Est e Ovest, e il n. 12, con un'anfora domestica in corrispondenza del lato Sud, e un'altra anfora, un attingitoio e un piatto ombelicato con piede distinto al di sopra della bara.

Particolarmente ricco, il repertorio del feretro n. 10: tre attingitoi e due anfore domestiche in corrispondenza del lato Nord, un'altra anfora domestica accanto al lato Sud e, al di sopra, al centro, 7 attingitoi e 3 anfore domestiche.

In riferimento al feretro n. 9, cui è attribuita un'altra anfora domestica, si segnalano consistenti residui di ocra rossa.

Scompaiono nelle sepolture successive al feretro n. 7 le brocche con orlo espanso e si riducono drasticamente quelle con orlo bilobato (presenti nel feretro n. 3, vedi *infra*); si afferma l'attingitoio quale elemento, forse, sostitutivo; compaiono, con il medesimo feretro n. 7, i piatti ombelicati con piede distinto, attestati, però, soltanto in quattro sepolture. Oggetti di ornamento personale, per lo più in oro, sono presenti soltanto nelle deposizioni n. 7 e n. 15, l'attestazione di amuleti è circoscritta al feretro n. 6. Le *olpai* con ingubbiatura avorio lucida e decorazione monocroma rossa del feretro n. 7 e quella con ingubbiatura chiara e decorazione monocroma rosso-bruno del feretro n. 14 afferiscono a tipologie vascolare non comuni nella necropoli sulcitana.

Alle fasi finali d'uso del sepolcro si riconducono le sepolture che occupano lo spazio del vestibolo antistante l'ingresso.

Il feretro n. 3 presenta due brocche bilobate e un attingitoio in corrispondenza del sul lato Nord, tre attingitoi, una brocca bilobata e una *lekythos* attica a baccellature verticali e decorazione a palmette sopra la bara. Un'altra *lekythos* attica, globulare, è attestata, quale unico elemento associato, nell'adiacente feretro n. 4.

La riduzione delle brocche bilobate, l'assenza dell'anfora domestica (costantemente presente, con la sola eccezione del feretro n. 7, nelle sepolture precedenti), e - nel feretro n. 4 - anche di attingitoi (anch'essi pressoché costantemente attestati) e la apparizione, *ex abrupto* e in forme peculiari, della ceramica attica, indiziano un ulteriore mutamento nella formazione del repertorio di oggetti associati alle deposizioni.

Ciò si esplicita apertamente in quelle degli ultimi utilizzatori del sepolcro, corrispondenti ai feretri n. 5 (a destra dell'ingresso) e n. 1 (a sinistra dell'ingresso) - che restituiscono solo monili personali, 19 vaghi in pasta vitrea e in oro, un anello in oro e pasta vitrea, un pendente in oro con decorazione figurata a sbalzo (feretro n. 5); due anelli e un pendente in oro (feretro n.1) - e al feretro n. 2, davanti al portello, in corrispondenza del quale non è stato rinvenuto alcun oggetto.

La Tomba 11 PGM: i gioielli e gli ornamenti personali

(Enrico Dirminti)

Lo studio dei gioielli provenienti dalla Tomba 11, per cui si ringrazia la collega Giovanna Pietra per la disponibilità e la liberalità dimostrata, ha rivelato interessanti aspetti e aggiunge elementi al quadro già noto. Il confronto con la documentazione dello scavo ha reso possibile ricostruire i contesti afferenti alle singole deposizioni.



Figura 5. Sant'Antioco, necropoli di Is Pirixeddus. Tomba 11 PGM: i gioielli (foto ed elaborazione di E. Dirminti).

Nella sepoltura 1, priva di ulteriori elementi di corredo, si segnala la presenza di alcuni gioielli in oro: un orecchino a croce ansata, un anello crinale (entrambi di un tipo ampiamente presente nelle necropoli puniche del Mediterraneo occidentale; per l'anello vedasi ad esempio Quattrocchi Pisano, 1974: 49-50) (Fig. 5, b-c). Accanto a questi compare un secondo anello (Fig. 5, d), formato da una verga in oro a sezione piano-convessa e a doppio giro. Completa la composizione una lamina decorata con motivi a spirali contrapposte inquadrata da una doppia fascia con motivo a treccia e godronatura. In corrispondenza di una estremità della lamina è fissata una borchia a rosetta con doppio giro di petali e bottone centrale in rilievo. Confronti stringenti possono essere stabiliti con oggetti simili provenienti da Tharros (Moscatti, 1987: D12), Utica (AA.VV., (1988), *I Fenici, Milano: Bompiani*. 373, 627) e Cadice (Perea Caveda, 1985: 297-298, 304-305), con datazione compresa entro la prima metà del IV sec. a.C.

Alla sepoltura 5 si ascrivono alcuni vaghi in pasta vitrea e lamina in oro, questi ultimi di forma globulare e con decorazione incisa (Quillard, 1979: 28-29, pl. XIX). Degno di nota è un anello digitale (Fig. 5, e), con verga in oro a sezione appiattita decorata con doppia fascia godronata. Alla verga si salda una staffa circolare dello stesso metallo, con bordo a rilievo godronato e decorata con un motivo a rosetta a otto petali con bottone centrale con tracce di pasta vitrea di colore azzurrognolo e verdastro (Bernardini, 1991: 195-196; Quillard, 1979: 27-28, 93-94). Accanto all'anello, per il particolare pregio si segnala un pendente in lamina d'oro con rappresentazione figurata su entrambe le facce (Fig. 5, a). Al dritto vi è una protome leonina, con fauci aperte che mostrano i denti e la lingua. Le orecchie sono parzialmente lacunose, come il naso, alla cui attaccatura sono applicate due piccole rosette a granulazione. Sul capo, al di sotto dell'appiccagnolo (caratterizzato nell'apice da una spirale con due bottoni) è presente un motivo cordiforme. Gli occhi, così come altre parti della protome, tra cui si segnala un collare a elementi lanceolati al di sotto del volto leonino, presentano tracce di pasta vitrea colorata. Al rovescio, la lamina lavorata a sbalzo raffigura un *gorgoneion*. Di lato il pendente è decorato con un motivo a treccia inquadrato da una doppia fascia godronata. Un confronto seppur non stringente con questo pendente può essere stabilito con un elemento terminale configurato a protome leonina da Tharros (Quattrocchi Pisano, 1974: n.181).

Nella sepoltura 6 si rinvenivano due amuleti egittizzanti in *fayence* azzurrognola, che raffigurano un personaggio ieracocefalo identificabile con Horus e una Corona Rossa, mentre alla sepoltura 7 è da ascrivere un castone di anello di forma circolare, presuntivamente in ambra, e di ridotte dimensioni.

Tra gli oggetti di corredo della sepoltura 15 si segnala la presenza di alcuni elementi di foglia in oro riconducibili a una fascia aurea e di vaghi in lamina in oro, simili per forma e decorazione a quanto rilevato per la sepoltura 5. Tra gli oggetti di corredo si distingue un anello digitale (di un tipo già attestato nei corredi funebri sulcitani) in oro con verga a sezione appiattita e staffa circolare con bordo a rilievo e decorazione lacunosa a rosetta a otto petali e bottone centrale, ottenuta con filo in oro saldato alla superficie (Fig. 5, f).

Altri oggetti non possono essere riconducibili a precisi corredi funerari: è il caso di due anelli crinali realizzati con verga a sezione circolare in oro, appartenenti a un tipo ben noto nei contesti funerari puniche. Accanto a questi, si segnalano un vago in pasta vitrea con decorazione a occhi e un elemento presuntivamente in ambra (forse un'*applique*), con faccia posteriore piana e anteriore con due brevi tratti obliqui incisi, paralleli al bordo della stessa.

In chiusura, in base anche all'associazione con il materiale ceramico dei corredi, i gioielli brevemente presentati in questo contributo possono confermare il dato cronologico circa la circolazione a *Sulky* di oggetti di particolare raffinatezza e perizia tecnica, a partire dalla seconda metà avanzata del V sec., sino a tutto il secolo seguente, per arrivare al III sec a.C. (Bernardini, 1991: 205).

Bibliografia

- Bartoloni, P. (1987). "La tomba 2AR della necropoli di Sulci". *Rivista di Studi Fenici*, XV. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 57-63.
- Bartoloni, P. (1989). "Riti funerari fenici e punici nel Sulcis". In *Riti funerari e di olocausto nella Sardegna fenicia e punica. Atti dell'incontro di studio (Sant'Antioco, 3-4 ottobre 1986). Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, suppl. 6*. Ministero per i Beni Culturali e Ambientali - Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, 67-81.
- Bernardini, P. (1991). "I gioielli di Sulci". *Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, VIII*. Ministero per i Beni Culturali e Ambientali - Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, 191-205.
- Bernardini, P. (1999). "Sistemazione dei feretri e dei corredi nelle tombe puniche: tre esempi da Sulcis". *Rivista di Studi Fenici*, XXVII. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 133-46.
- Bernardini, P. (2003). "I roghi del passaggio, le camere del silenzio: aspetti del rituale funerario nella Sardegna fenicia e punica. *Quaderni del Museo Archeologico di Cagliari 1*. Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, 257-91.
- Bernardini, P. (2005). "Recenti scoperte nella necropoli punica di Sulky". *Rivista di Studi Fenici*, XXXIII. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 63-80.
- Bernardini, P. (2007a). "Memorie d'Egitto: un sepolcro punico da Sulky". In Giuseppe M. Della Fina (ed). *Etruschi, Greci, Fenici e Cartaginesi nel Mediterraneo centrale*. Atti del XIV Convegno Internazionale di Studi sulla Storia e l'Archeologia dell'Etruria. Fondazione per il Museo Claudio Faina (Annali della Fondazione per il Museo Claudio Faina, 14), 137-160.
- Bernardini, P. (2007b). "Recenti ricerche nella necropoli punica di Sulky". In Simonetta Angiolillo y Marco Giuman y Alessandra Pasolini (comp.), *Ricerca e confronti 2006. Giornate di studio di archeologia e storia dell'arte*. Quaderni di Aristeo, 151-159.
- Bernardini, P. (2008a). "La morte consacrata. Spazi, rituali e ideologia nella necropoli e nel tofet di Sulky fenicia e punica". In Xavier Dupré Raventòs y Sergio Ribichini y Stéphane Verger (eds), *Saturnia Tellus. Definizioni dello spazio consacrato in ambiente etrusco, italico, fenicio punico, iberico e celtico*, Atti del convegno internazionale (Roma 10 - 12 novembre 2004). Consiglio Nazionale delle Ricerche, 639-658.
- Bernardini, P. (2008a). "La necropoli punica monumentale di Sant'Antioco: le ricerche recenti". *Darwin Quaderni. Archeologia in Sardegna*. Editoriale Darwin S.r.l.
- Bernardini, P. (2019). "Sepolcri a camera dalla necropoli punica di Sant'Antioco", in Ahmed Ferjaoui y Taoufik Redissi (eds), *La vie, la mort et la religion dans l'univers phénicien et punique*, Actes du VIIème Congrès International des Études Phéniciennes et Puniques (Hammamet, 9-14 novembre 2009). Institut National du Patrimoine, 1303-1324.
- Bernardini, P. (2021). "Aspetti del V secolo nella necropoli di Sant'Antioco", in Andrea Roppa y Massimo Botto y Peter van Dommelen (eds), *Il Mediterraneo Occidentale dalla fase fenicia all'egemonia cartaginese Dinamiche insediative, forme rituali e cultura materiale nel V secolo a.C.*. Edizioni Quasar, 389-401.
- Garbati, G. (2010). "Antenati e defunti illustri in Sardegna: qualche considerazione sulle ideologie funerarie di età punica". In *Proceedings of the XVII International Congress of Classical Archaeology* (Roma 22-26 September 2008). Bollettino di Archeologia On line, I volume speciale, 37- 47.
- Guirguis, M. (2021). "Scenografia della morte a Sulky (Sant'Antioco) nella prima età punica: considerazioni preliminari sul contesto della tomba 9 PGM". In Sandro F. Bondi y Massimo Botto y Giuseppe Garbati y Ida Oggiano (eds), *Tra le coste del levante e le terre del tramonto. Studi in ricordo di Paolo Bernardini*. Roma:Consiglio Nazionale delle Ricerche, Collezione di Studi Fenici 51, 221-232.

- Guirguis, M. y Unali, A.a (2012). "Ipogei sulcitani tra età punica e romana: la Tomba Steri 1". In Maria Bastiana Cocco y Alberto Gavini y Antonio Ibba (eds), *L'Africa romana XIX*, Atti del convegno di studi (Sassari 16-19 dicembre 2010). Carocci editore, 2011-2030.
- Lancia, S. (2021). "Il sepolcro 12 PGM della necropoli ipogea di Sant'Antioco". In Sandro F. Bondi y Massimo Botto y Giuseppe Garbati y Ida Oggiano (eds), *Tra le coste del levante e le terre del tramonto. Studi in ricordo di Paolo Bernardini*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, Collezione di Studi Fenici 51, 247-260.
- Melchiorri, V. (2008). "La tomba 10AR di Sulci (Cagliari) 1. La tipologia tombale e il corredo ceramico". *Daidalos*, 8. Università degli Studi della Toscana, 61-102.
- Moscato, S. (1987). Iocalia punica. *La collezione del Museo nazionale G.A. Sanna di Sassari*. Accademia Nazionale dei Lincei.
- Muscuso, S. (2017). "La tomba 3A della necropoli punica sulcitana". In Michele Guirguis (ed) *From the Mediterranean to the Atlantic: People, Goods and Ideas between East and West. Proceedings of the 8th International Congress of Phoenician and Punic Studies* (Italy, Sardinia-Carbonia, Sant'Antioco, 21-26 October 2013). Fabrizio Serra editore (Folia Phoenicia, 1), 329-337.
- Muscuso, S. y Pompianu, E. (2012). "Ipogei sulcitani tra età punica e romana: la Tomba Steri 2". In Maria Bastiana Cocco y Alberto Gavini y Antonio Ibba (eds), *L'Africa romana XIX*, Atti del convegno di studi (Sassari 16-19 dicembre 2010). Carocci editore, In Maria Bastiana Cocco y Alberto Gavini y Antonio Ibba (eds), *L'Africa romana XIX*, Atti del convegno di studi (Sassari 16-19 dicembre 2010). Carocci editore, 2031-2060.
- Perea Caveda, A. (1985). "La orfebrería púnica de Cádiz". *Aula Orientalis*, III. Editorial Ausa, 295-322.
- Pietra, G. (2020). "L'archeologia urbana negli anni '50 e '60 del Novecento: i casi di Cagliari e Sant'Antioco" In Anna Chiara Fariselli y Carla Del Vais (comp.), *Gennaro Pesce in Sardegna: vent'anni di ricerche e scavi fra nuragici, punici e romani*, Atti del Convegno (Ravenna, 10-11 Dicembre 2019). Byrsa 37-38, 209-244.
- Pla Orquín, R. (2021). "Iconografie al servizio del potere: sui rilievi antropomorfi della necropoli punica di Sulky". In Michele Guirguis y Sara Muscuso y Rosana Pla Orquín (eds), *Cartagine, il Mediterraneo centro-occidentale e la Sardegna. Società, economia e cultura materiale tra Fenici e autoctoni. Studi in onore di Piero Bartoloni*. Scuola Archeologica di Cartagine, 401-424.
- Quattrocchi Pisano, G. (1974). *I gioielli fenici di Tharros nel Museo Nazionale di Cagliari*. Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Quillard, B. (1979). *Bijoux carthaginois I. Les colliers*. Louvain-la-Neuve: Institut Supérieur d'Archéologie et d'Histoire de l'Art.
- Tronchetti, C. (1990). "La necropoli romana di Sulci. Scavi 1978: notizia preliminare". *Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano*, 7. Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, 173-192.
- Tronchetti, C. (1995). "Per la topografia di Sulci romana". In Pier Giorgio Spanu (comp.), *Materiali per una topografia urbana: staus quaestionis e nuove acquisizioni*. V Congresso sull'Archeologia romana e tardo medioevale in Sardegna (Cagliari - Cuglieri 24-26 giugno 1988). Oristano, pp 103-15.
- Tronchetti, C. (2002). "La tomba 12AR della necropoli punica di Sant'Antioco". *Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano*, 19. Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, 143-171.

Cagliari, nuove evidenze sulla necropoli punica di Tuvixeddu

Giovanna Pietra

Soprintendenza ABAP Cagliari
giovanna.pietra@cultura.gov.it

Pietro Francesco Serreli

Indipendent Researcher
pfserreli@gmail.com

Cristina Antigoni

Itinera s.r.l.
impresa.itinera@gmail.com

Resumen: Las recientes obras de investigación, remodelación y restauración llevadas a cabo en la necrópolis de Tuvixeddu en Cagliari han sacado a la luz un gran número de tumbas púnicas, hasta ahora desconocidas, así como nuevos elementos relativos al uso del espacio en época romana, que nos permiten proponer algunas consideraciones sobre aspectos tipológicos, funcionales y rituales de esa importante zona funeraria y sobre el paisaje arqueológico original.

Palabras clave: Cagliari, Tuvixeddu, necrópolis, tumbas, urnas, estelas, cantera romana

Abstract: The recent works of research, redevelopment and restoration carried out in the necropolis of Tuvixeddu in Cagliari have brought to light a large number of Punic tombs, unknown until now, as well as new elements relating to the use of the area in Roman times, which allow us to propose some considerations on typological, functional and ritual aspects of that important funerary area and on the original archaeological landscape.

Keywords: Cagliari, Tuvixeddu, necropolis, tombs, urns, memorials, Roman quarry

Le indagini 2021-2022

(Giovanna Pietra, Pietro Francesco Serreli, Cristina Antigoni)

Nell'ambito delle attività di ricerca, restauro e valorizzazione condotte dalla Soprintendenza nella necropoli di Tuvixeddu a Cagliari¹, in un più ampio progetto di indagini e di riqualificazione dei settori solo parzialmente fruibili o non inclusi nel percorso di visita aperto al pubblico e di ripristino, dove possibile, della loro originaria continuità fisica², tra novembre 2021 e aprile 2022 è stato

¹ Le interessano sia la necropoli punica, in particolare nella cosiddetta 'area parco' e in quella dell'ex vincolo Pesce, sia le tombe a camera di età romana quali la Tomba di Rubellio, la Grotta della Vipera e la Tomba dei Pesci.

² Progetto 'Cagliari. Parco di Tuvixeddu. Restauro paesaggistico delle componenti ambientali', finanziato dal Ministero della Cultura, progettato e diretto dalla Soprintendenza di Cagliari con la direzione scientifica di Giovanna Pietra.

realizzato un intervento nella cosiddetta area parco, tra il settore indagato da Donatella Salvi fino al 2008 (Salvi, 2002: 245-261; Salvi, 2005a: 1091-1102; Salvi 2005b: 233-239; Salvi, 2006: 183-190; Salvi, 2012: 435-449; Salvi, 2013: 1107-1117; Salvi, 2016a: 107-125; Salvi, 2017a: 67-88; Salvi, 2019a: 1325-1347; Salvi, 2019b: 1347-1364; Salvi, 2020b: 259-274), al limite del quale si trova anche la ben nota Tomba di Sid (Barreca, 1983:293; Canepa, 1983: 131-132) e quello del cosiddetto ex vincolo Pesce (Fig. 1).



Figura 1. Cagliari, necropoli di Tuvixeddu. Area di intervento 2021-2022 (foto Gianni Alvito per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

L'intervento era finalizzato alla rimozione di un potente riempimento, sistemato in funzione di una strada di servizio per il trasporto del calcare estratto dall'area del cosiddetto catino (ubicata a Nord-Nord/Est), una soluzione di continuità che, restituendo un profilo fittizio dell'andamento del colle, appariva incongrua e che impediva di verificare il reale sviluppo della necropoli, nonché la portata dei danneggiamenti determinati dallo scoppio delle mine utilizzate nelle attività di cava degli anni '20 del Novecento.

Al di sotto di tale riempimento, composto di detriti di risulta delle attività estrattive e privo di materiali archeologici, sono stati messi in luce: un'ampia area di cava di età romana, con evidenti i tagli dei blocchi da costruzione e con caratteristiche, per la parte finora messa in luce, simili a quella attestata a breve distanza a Sud; un tratto dell'acquedotto romano, che ricongiunge quelli già noti a Nord e a Sud (Salvi, 2017b: 306) e 130 tombe a pozzo puniche, in differenti stati di conservazione, determinati dalla incidenza, alta, media o nulla, degli usi successivi (fig. 2). Il settore a monte risulta essere quello maggiormente danneggiato dalle attività estrattive, antiche e moderne: delle tombe, orientate in senso Nord/Est-Sud/Ovest, si conserva l'impronta o un'altezza massima di 0,10 m e in alcuni casi non è più possibile collegare camera a pozzo o viceversa. Nel settore centrale l'azione delle mine e i fronti di cava romana sembrano avere inciso in misura minore sulla



Figura 2. Cagliari, necropoli di Tuvixeddu. Ortofoto dei rinvenimenti 2021-2022 (rilievo ed elaborazione Pietro Francesco Serreli/Itinera s.r.l. per la Soprintendenza ABAP Cagliari).



Figura 3. Cagliari, necropoli di Tuvixeddu. Esempio di pozzo con sopraelevazione in blocchi calcarei, uno con palmetta (foto Pietro Francesco Serreli/Itinera s.r.l. per la Soprintendenza ABAP Cagliari).



Figura 4. Cagliari, necropoli di Tuvixeddu. Urna in pietra incassata nel pavimento di una tomba a pozzo (foto Pietro Francesco Serreli/Itinera s.r.l. per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

conservazione dei sepolcri, anche qui generalmente disposti lungo l'asse Nord/Est-Sud/Ovest, con un gruppo che presenta orientamento Nord-Sud. In alcuni casi i pozzi sono di dimensioni maggiori (variabili da 2,2x0,9 a 2,3x0,8 a 2,9x0,75 m) rispetto a quelle che si attestano negli altri sepolcri noti (mediamente di 1,8x0,6 m) e presentano una sorta di sopraelevazione in blocchi sbozzati e sagomati, rifiniti nella superficie interna con un rivestimento in polvere di calcare, uno con palmetta scolpita (fig. 3). Nel settore a valle le tombe sembrano essere state solo lievemente o per nulla intaccate dai riusi, antichi e moderni. I pozzi di accesso presentano un orientamento NordEst/SudOvest e dimensioni canoniche, in alcuni casi presentano la sopraelevazione in blocchi sbozzati e sagomati già rilevata nel settore centrale.

Nell'ambito dell'intervento, prioritariamente orientato a restituire l'originario paesaggio archeologico della necropoli, falsato dall'incongrua presenza del riempimento di detriti di cava, e a verificare la continuità della necropoli, non era previsto e non è stato effettuato lo scavo archeologico delle tombe rinvenute. È stato comunque possibile individuare alcuni contesti significativi, seppure residuali a causa sia delle interferenze di epoca antica (la cava e l'acquedotto di età romana) sia delle attività estrattive recenti.

Nelle operazioni di ripulitura di alcune delle tombe, gravemente intaccate dallo scoppio delle mine fino ad un'altezza residua di 0,40-0,60 m, sono stati recuperati pochi elementi degli originari contesti funerari, quali un rasoio in bronzo, uno scarabeo, vaghi e amuleti e, in un caso, scarni resti, in posizione primaria, di un inumato e parte del corredo di accompagnamento, costituito da un anellino in argento e da uno scarabeo in pietra dura.



Figura 5. Cagliari, necropoli di Tuvixeddu. Altarino modanato (foto Pietro Francesco Serreli/Itinera s.r.l. per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

In un altro caso di camera della quale si conserva soltanto l'impronta (di 2,1x1,48 m per un'altezza di 0,07 m), nel pavimento, occlusa da terra frammista a minuti frammenti di calcare, è ritagliata una nicchia (misure 0,64x0,37 m) per l'alloggiamento di un'urna in calcare (misure 0,60x0,35x0,33 m) con tetto a doppio spiovente segnato da linee di colore rosso, contenente numerosi resti ossei, presumibilmente di diversi individui inumati, ancora in corso di studio (fig. 4).

In corrispondenza del pozzo di un'altra tomba, intaccata fino all'altezza del portello della camera del quale è messa in evidenza la superiore della lastra di chiusura, era un frammentario (misure, 0,70x0,50x0,50 m) altarino modanato (fig. 5).

Alcuni elementi di corredo (una brocchetta e due coppe), di una tomba, forse, a fossa, e un'anfora (tipo Ramon T-5.2.2.1/Bartoloni D10), che ha restituito soltanto un anellino di bronzo, sembrano residuare da sepolture ricavate nei riempimenti dei pozzi di tombe più antiche e successivamente compromesse dalla cava di età romana lungo i margini della quale sono state rinvenute.

Qualche osservazione

(Giovanna Pietra)

L'altarino (fig. 5) appartiene ad una categoria di manufatti, con cippi e stele, scarsamente rappresentata a Tuvixeddu. Oltre al "cippo con base aggettante fortemente danneggiata e due profonde gole egizie sovrapposte; sommità piatta con elemento quadrangolare rilevato al centro" alto 0,63 m

è genericamente attribuito alla necropoli occidentale di Cagliari (Tore, 1973: 127, nota 81; 203; tav. XXIV, 3), ne sono noti due dal settore Nord: un “altarinio con dadetto superiore e cavità al centro, listello aggettante a sezione rettangolare” e alto 23 cm, rinvenuto nel pozzo della tomba 63 del Predio Ibba, vuota e già violata (Taramelli, 1912: 155, fig. 26); un “piccolo cippo alto m 0,14 munito di una piccola concavità nella parte superiore” deposto “all’altezza della testa dell’inumato” della tomba 10 del settore di via Montello indagato da Francesco Soldati nel 1940 (Puglisi, 1942: 94-95). Frammenti di “altarinii modanati e stele centinate” provengono dai riempimenti dei pozzi di alcune tombe dell’area parco rinvenute già indagate e alcuni cippi sono attestati, di riutilizzo, nei riempimenti della sistemazione a terrazzamenti di età romana dei settori ERB e Lotto 7 (Salvi 2002: 250, fig. 4.1; Salvi, 2012: 440, fig. 6d; Salvi 2016b: 317; Salvi, 2020: 1184).

Ugualmente scarsamente rappresentate, e in diverso contesto o in giacitura secondaria, le urne in pietra (fig. 4). Una “di quelle cassette in pietra con coperchio a tettuccio” è segnalata da Antonio Taramelli nel Predio Ibba, ma se la tipologia dell’urna sembra corrispondere appare differente il contesto e il contenuto: l’urna conservava ‘ossa combuste’ ed era posizionata ‘sopra le deposizioni’ della tomba a pozzo n. 39 (Taramelli, 1912: 82 e 184-185). Ugualmente affine per tipologia l’urna di via Montello descritta, e datata al II secolo a.C., da Giovanni Lilliu (Lilliu, 1950: 465), che presenta, dipinte in colore rosso, un’iscrizione in caratteri punici su uno dei lati brevi e una complessa decorazione a cerchi, linee e triangoli, ma che, ancora, contiene resti di incinerati. Frammenti di un coperchio pertinente ad un’urna della stessa tipologia, sono stati rinvenuti in giacitura secondaria, nella terra di riempimento, recente, della Tomba 641 dell’area parco (Salvi, 2017a: 75).

Non si riscontrano nell’area parco la sovrapposizione alle tombe a pozzo di sepolture a fossa e ad enchytrismòs, documentata dal III secolo a.C. nei settori della necropoli a valle verso il viale Sant’Avendrace (Mappale 187, ERB, Lotto 7: Salvi, 2000a: 58-78; Salvi, 2016b: 307-32), in via Montello (Puglisi, 1942: 94, tomba n. 3; 97, tombe nn. 14 e 20; 98, tombe nn. 23, 24, 25, 29; 99, tombe nn. 31, 33; 101, tombe nn. 37, 40) e nel Predio Ibba (Taramelli, 1912: 76-77 e 188, tomba n. 53), né la continuità d’uso funerario in età romana repubblicana che si attesta nei medesimi settori a valle e, sporadica con alcune urne fittili e un unico caso di *bustum* in via Montello (Lilliu, 1950: 467; Salvi, 2017a: 78).

Il riuso con forme di sepoltura differenti dalle tombe a pozzo e più avanzate nel tempo nell’area parco si rappresenta come dato inedito, ad eccezione dei sopra ricordati frammenti di un’urna in pietra dal riempimento del pozzo della Tomba 641 che, pur non potendone ricostruire il contesto originario, non credo sia stato trasportato da altrove. A ciò deve aggiungersi il rinvenimento, nel 1886 in un punto imprecisabile della medesima area parco, di un’urna di piombo, alloggiata, dalle note autografe di Filippo Nissardi, “in un foro rettangolare praticato nel sottosuolo calcareo e capace di contenerla esattamente incastrata” (il contesto è stato recentemente riesaminato in Pietra, c.s.). Il dato, di per sé, nuovo per Cagliari³, concorre con gli altri noti e con quelli di cui sopra si è dato conto, pur in forma preliminare in attesa dello studio di dettaglio e del proseguo delle indagini⁴, ad una ricostruzione della necropoli di Tuvixeddu basata sulle evidenze, senza pregiudizi.

La conoscenza della necropoli occidentale della Cagliari punica e romana sul colle di Tuvixeddu sembra soffocata dalla ancora pervicace enfattizzazione della ‘perdita’, in un approccio

³ Non mi sono note altre urne di piombo riferibili alle necropoli cagliaritanee. Il tipo è attestato in altri contesti della Sardegna, quali ad esempio Olbia (Pietra, 2013: 109-155) e Sant’Antioco (esemplari inediti dalla necropoli di Is Pirixeddus, conservati nei depositi della Soprintendenza).

⁴ È già disponibile un finanziamento per il proseguimento delle indagini, nell’ambito del quale saranno avviati anche il restauro e la documentazione dei reperti delle precedenti campagne di scavo curate da Donatella Salvi, che ringrazio per il supporto e i preziosi consigli.

che non tiene conto né del suo essere conservata e fruibile in una porzione straordinariamente ampia né del suo specifico contesto, quello di una città che ha vissuto e vive e che si è trasformata e si trasforma, adattandosi alle esigenze, diverse nel tempo, da soddisfare. Tali esigenze sono da storicizzare inquadrando nel tempo che le ha espresse, piuttosto che da giudicare rivendicando come interesse prioritario una scelta di 'non trasformazione' della città. Scelta che, per altro, non sempre appare coerente: non sembrano suscitare, infatti, altrettanta riprovazione scelte di 'trasformazione' che hanno sottratto, e ancora oggi sottraggono⁵, alla città contesti archeologici di non minore importanza, rendendo abbastanza complessa la ricostruzione in diacronia del suo sviluppo (Pietra, 2019: 143-194; Pietra 2020b: 209-244). Un approccio che esonera, in auto-assoluzione, dallo sforzo di raccogliere, con pudore e umiltà, la sfida, certamente faticosa, di ricostruire, da brandelli non sempre immediatamente decodificabili, la Storia, irrimediabilmente incompleta e suscettibile di aggiornamenti e aggiustamenti,

A fronte della abusata litanìa della 'più grande necropoli del Mediterraneo' e di una 'perdita' evidentemente da ridimensionare - rispetto agli spazi del colle (circa 14-15 ettari) in cui la necropoli è attestata e non presunta (Pietra, 2017: 215-254; Salvi, 2016b: 310; Stiglitz, 1999; Stiglitz, 2014: 127-146.), al numero di tombe che sono da considerare effettivamente andate distrutte⁶ e alla prospettiva della città, di ieri e di oggi, cui Tuvixeddu appartiene - si avverte qualche resistenza a tenere conto degli esiti delle indagini più recenti di scavo, di riscontro e ricomposizione dei dati bibliografici e d'archivio, di verifica sul terreno (Salvi, 1996: 211-218; Salvi, 2000: 139-202; Salvi, 2000a: 57-78; Salvi, 2001: 245-261; Salvi, 2005a: 1091-1102; Salvi, 2005b: 233-239; Salvi, 2012: 435-449; Salvi, 2013: 1107-1117; Salvi, 2016a: 107-125; Salvi, 2016b: 307-325; Salvi, 2017a: 67-88; Salvi).

Ma, come già detto in altre occasioni, la necropoli di Tuvixeddu non si arrende, al contrario continua ad offrire nuovi dati e nuovi spunti di riflessione.

References

- Barreca, F. (1983). "L'archeologia fenicio-punica in Sardegna". In *Atti del I Congresso Internazionale di studi fenici e punici* (Roma 5-10 novembre 1979). Consiglio Nazionale delle Ricerche, 291-310.
- Canepa, M. (1983). "La tomba dell'ureo nella necropoli di Tuvixeddu - Cagliari". *Dialoghi di Archeologia* 2. Quasar, 131-135.
- Collu, M. (2021). "Scavi e ricerche nella necropoli di Tuvixeddu (Cagliari) tra Ottocento e Novecento: fonti d'archivio e bibliografiche a confronto". *Layers. Archeologia Territorio Contesti*. On line: UNICApress. Università degli Studi di Cagliari, 65-89: <https://ojs.unica.it/index.php/layers/article/view/4586>.
- Lilliu, G. (1950). "Scoperte e scavi di antichità fattisi in Sardegna durante gli anni 1948-49 a Cagliari.". *Studi Sardi IX*. Università di Cagliari, 463-472.
- Mattazzi, P. y Paretta, V. (2004-2005). "Le tombe puniche decorate della necropoli di Tuvixeddu a Cagliari". *Byrsa III-IV, 1-4*. Università di Bologna, 37-92.
- Paretta, V. (2012). "La necropoli di Tuvixeddu (Cagliari) tra notizie antiquarie e nuove acquisizioni". In Carla Del Vais (comp.), *Epi Oinopa Ponton. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*. Oristano: Università degli Studi di Cagliari, 415-434.
- Pietra, G. (2013). *Olbia romana*. Carlo Delfino editore.

⁵ L'eventualità, rara, di non reinterrare i numerosi lembi di città che costantemente emergono dal suo sottosuolo è indissolubilmente legata alla possibilità di musealizzarli 'sotto', così da non compromettere il 'sopra' di oggi.

⁶ Almeno 1400 tombe a pozzo puniche documentate, almeno 1120 conservate in situ, cui devono aggiungersi le 130 individuate nelle indagini che si presentano in questa sede. Oltre 500 le tombe di età romana di varia tipologia tra cui almeno 47 a camera scavata nella roccia.

- Pietra, G. (2017). "Le parole sono pietre, Conoscenza, tutela, conservazione e valorizzazione di rovine urbane. La necropoli di Cagliari punica e romana a Tuvixeddu". *Quaderni Soprintendenza ABAP Cagliari* 28. On line: Ministero dei Beni e delle Attività Culturali - ABAP Cagliari, 215-54. <https://quaderniarcheocaor.beniculturali.it/index.php/qua/article/view/21>.
- Pietra, G. (2019). "Urbs Urbium Karalis. Cagliari, la 'località di piazza del Carmine' in età romana". *Quaderni Soprintendenza ABAP Cagliari* 28. On line: Ministero dei Beni e delle Attività Culturali - ABAP Cagliari, 143-94
- Pietra, G. (2020a). "Jamais la mort n'a paru aussi muette? La Tomba con pesci spighe ed altri fregi nella necropoli di Cagliari romana a Tuvixeddu". *Quaderni Soprintendenza ABAP Cagliari* 31. On line: Ministero dei Beni e delle Attività Culturali - ABAP Cagliari, 131-188: <https://www.quaderniarcheocaor.beniculturali.it/index.php/qua/article/view/135>.
- Pietra, G. (2020b). "L'archeologia urbana negli anni '50 e '60 del Novecento: i casi di Cagliari e Sant'Antioco". In Anna Chiara Fariselli y Carla Del Vais (comp.), *Gennaro Pesce in Sardegna: vent'anni di ricerche e scavi archeologici* fra nuragici, punici e romani, Atti del Convegno (Ravenna, 10-11 Dicembre 2019). Università di Bologna, sede di Ravenna, Dipartimento di Beni Culturali: Byrsa 37/38, 209-244.
- Pietra, G. (c.s.). "L'Archeologia di Filippo Nissardi a Cagliari. Note a margine di contesti (quasi) inediti dalla necropoli di Tuvixeddu e da via Baylle". In Massimo Casagrande y Carla Del Vais y Anna Depalmas (comp.), *Filippo Nissardi e l'archeologia sarda tra fine Ottocento e inizi Novecento*. Atti del convegno di Cagliari, Cittadella dei Musei, 2-3 dicembre 2022. UNICA: UNICApres Ricerca.
- Puglisi, S. (1942). "Cagliari. Scavi nella necropoli punica a inumazione di S. Avendrace". *Notizie degli Scavi di Antichità* VII,3. Reale Accademia del Lincei 92-106.
- Salvi, D. (1996). "Una tomba con pesci, spighe ed altri fregi nella necropoli cagliaritana di Tuvixeddu". *Quaderni della Soprintendenza Archeologica di Cagliari e Oristano* 13. Ministero per i Beni Culturali e Ambientali - Soprintendenza Archeologica per le Province di Cagliari e Oristano, 211-218.
- Salvi, D. (2000a). "Tuvixeddu, vicende di una necropoli". In *Tuvixeddu, Tuvixeddu. La necropoli occidentale di Karales, Atti della Tavola rotonda internazionale La necropoli antica di Karales nell'ambito mediterraneo (Cagliari 1996)*. Associazione culturale Filippo Nissardi, 139-202.
- Salvi, D. (2000b). "Tomba su tomba: indagini di scavo condotte a Tuvixeddu nel 1997. Relazione preliminare". *Rivista di Studi Fenici* XXVIII- 1. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 57-78.
- Salvi, D. (2002). "Tipologie funerarie nei nuovi settori della necropoli di Tuvixeddu". In *Architettura, arte e artigianato nel Mediterraneo dalla Preistoria all'Alto Medioevo. Tavola Rotonda Internazionale in memoria di Giovanni Tore*. Oristano: Associazione culturale Filippo Nissardi, 245-261.
- Salvi, D. (2005a). "Per il Parco di Tuvixeddu: nuove tombe a pozzo nella Karalis punica". In A. Spanò Giammellaro (comp.), *Atti del V Congresso Internazionale di Studi fenici e punici* (Marsala-Palermo, 2-8 ottobre 2000). Università di Palermo, Facoltà di lettere e filosofia, 1091-1102
- Salvi, D. (2005b). "Il sigillo di Eracle: nuovi scarabei del VI/V sec. a.C. da Tuvixeddu". In Paolo Bernardini y Raimondo Zucca (comp.), *Il Mediterraneo di Heracles*. Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari, 233-239.
- Salvi, D. (2006). "I bambini e i giocattoli nelle tombe di v secolo a.C. della necropoli di Tuvixeddu". In Rosalba Panvini y Filippo Giudice (comp.), *Il greco, il barbaro e la ceramica attica. Immaginario del diverso, processi di scambio e autorappresentazione degli indigeni, Atti del convegno*, (Catania-Caltanissetta-Gela-Vittoria-Siracusa, 14-19 maggio 2001). Monografie della Scuola di specializzazione in archeologia dell'Università di Catania, 183-190.
- Salvi, D. (2012). "Tuvixeddu, un parco fra ieri e oggi. Qualche aggiornamento". In Carla Del Vais (comp.), *Epi Oinopa Ponton. Studi sul Mediterraneo antico in ricordo di Giovanni Tore*. Oristano: Università degli Studi di Cagliari, 435-449.

- Salvi, D. (2013). "Tuvixeddu-Cagliari, Pill'e Matta-Quartucciu. Notizie da due necropoli puniche". In Ana Margarida Arruda (comp.), *Fenícios e Púnicos por terra e mar*. Actas do VI Congresso Internacional de Estudos Fenício Púnicos (Lisboa, 25 de Setembro a 1 de Outubro 2005). Lisboa: UNIARQ, 1107-1117.
- Salvi, D. (2016a). "Motivi decorativi dipinti e a rilievo nelle tombe puniche della necropoli di Tuvixeddu a Cagliari messe in luce nelle campagne di scavo 2004- 2008". *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae XIV*. Fabrizio Serra editore, 107-125.
- Salvi, D. (2016b). "I percorsi della vita e della morte: la romanizzazione letta attraverso i rituali funerari". In Salvatore De Vincenzo y Chiara Blasetti Fantauzzi (comp.), *Il processo di romanizzazione della provincia Sardinia et Corsica*, Convegno internazionale di Studi (Cuglieri (Or), 26-28 marzo 2015). Edizioni Quasar, 307-325.
- Salvi, D. (2017a). "Cagliari, necropoli di Tuvixeddu: dal Predio Ibba al parco. Osservazioni e confronti". *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae XV*. Fabrizio Serra editore, 67-88.
- Salvi, D. (2017b). "Tuvixeddu, Taramelli e il Predio Ibba". In Michele Guirguis (comp.), *Dal Mediterraneo all'Atlantico: uomini, merci e idee tra Oriente e Occidente*, VIII Congresso di studi fenicio-punici (Carbonia- Sant'Antioco, 21-26 ottobre 2013). Folia Phoenicia 1. Fabrizio Serra editore, 300-307.
- Salvi, D. (2019a). "Tombe a pozzo con decorazioni dipinte e a rilievo dai nuovi settori della necropoli di Tuvixeddu a Cagliari (campagne di scavo 2004-2007)". In Ahmed Ferjaoui y Taoufik Redissi (comp.), *La vie, la mort et la religion dans l'univers phénicien et punique*, Actes du VIIème Congrès International des Études Phéniciennes et Puniques (Hammamet, 9-14 novembre 2009). Institut National du Patrimoine, 1325-1345.
- Salvi, D. (2019b). "Uno scavo del 1971 nella necropoli di Tuvixeddu a Cagliari. Appunti inediti". In Ahmed Ferjaoui y Taoufik Redissi (comp.), *La vie, la mort et la religion dans l'univers phénicien et punique*, Actes du VIIème Congrès International des Études Phéniciennes et Puniques (Hammamet, 9-14 novembre 2009). Institut National du Patrimoine, 1347-1364.
- Salvi, D. (2020a). "Le tombe a pozzo del Lotto 7 nella necropoli di Tuvixeddu a Cagliari". In Sebastián Celestino Pérez y Esther Rodríguez González (comp.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo / A Journey between East and West in the Mediterranean*. Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. MYTRA, Monografías y Trabajos de Arqueología. Instituto de Arqueología, Mérida (CSIC-Junta de Extremadura) Número 5, 1183-1191.
- Salvi, D. (2020b). «La necropoli di Tuvixeddu e le piccole cose». In Michele Guirguis y Sara Muscuso y Rosana Pla Orquin (comp.), *Cartagine, il Mediterraneo centro-occidentale e la Sardegna. Società, economia e cultura materiale tra Fenici e autoctoni. Studi in onore di Piero Bartoloni*. On line: Scuola Archeologica Italiana di Cartagine, 259-274.
- Salvi, D. y Sarigu, Marco y Pusceddu, Valeria y Zamora, José Ángel (2016). "Sepulture tardo puniche dal Lotto 7 di Tuvixeddu: due storie di bambini mai nati e alcune osservazioni epigrafiche". *Quaderni Soprintendenza ABAP Cagliari* 27. On line: Ministero dei Beni e delle Attività Culturali - ABAP 347-367: <https://www.quaderniarcheocaor.beniculturali.it/index.php/qua/article/view/60><https://www.quaderniarcheocaor.beniculturali.it/index.php/qua/article/view/60>
- Serreli, P. F.; Del Vais, C. y Pietra, G. (2020). "La necropoli punica di Tuvixeddu: recupero di contesti funerari indagati nel Novecento attraverso la ricerca d'archivio, lo studio dei corredi funerari e l'analisi spaziale". In Sebastián Celestino Pérez y Esther Rodríguez González (comp.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo / A Journey between East and West in the Mediterranean*. Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos. MYTRA, Monografías y Trabajos de Arqueología. Instituto de Arqueología, Mérida (CSIC-Junta de Extremadura) Número 5, 1105-1112.
- Stiglitz, A. (1999). *La necropoli punica di Tuvixeddu. Un colle e la sua memoria*. Cagliari.
- Stiglitz, A. (2014). "Urbanistica di una necropoli: il caso di Tuvixeddu-Tuvumannu a Cagliari (Sardegna)". *ArcheoArte* 3. On line: UNICApres. Università degli Studi di Cagliari, 127-146.

- Taramelli, A. (1912). "La necropoli punica di Predio Ibba a S. Avendrace, Cagliari (scavi del 1908)". *Monumenti antichi dei Lincei* 21. Reale Accademia dei Lincei, 45-223.
- Tore, G. (1973). "Due cippi-trono del tophet di Tharros». *Studi Sardi* 22 Università di Cagliari, 2-152.

Un santuario fenicio e punico sull'Acropoli di Pani Loriga

Giovanna Pietra

Soprintendenza ABAP Cagliari
giovanna.pietra@cultura.gov.it

Vincenzo Nubile

Indipendent Researcher
vincenzonubile3@gmail.com

Giulio Alberto Arca

Indipendent Researcher
giulioalberto.arca@gmail.com

Tiziana Matta

Indipendent Researcher
mattatiziana@gmail.com

Roberta Pinna

Indipendent Researcher
rodiesiro@gmail.com

Valentina Puddu

Indipendent Researcher
valentinasemata@gmail.com

Francesco Cini

Indipendent Researcher
francescocini1975@gmail.com

Ludovico Giannini

Indipendent Researcher
ludogiannini@gmail.com

Lorenzo Cecchini

Indipendent Researcher
cecchinilorenzo78@gmail.com

Andrea Violetti

Indipendent Researcher
andrea.violetti79@gmail.com

Resumen: Aquí se presentan los resultados de la excavación en la Acrópolis de Pani Loriga (Santadi, Sur de Cerdeña) entre noviembre de 2020 y septiembre de 2021. Las actividades de excavación involucraron un área de unos 300 metros cuadrados al sur de Nuraghe Diana y han hecho posible definir diferentes fases de la asistencia, a partir del siglo VIII a. El destino sagrado del conjunto, señalado por la disposición del espacio con obras de evidente belleza, como el gran patio pavimentado con un pavimento de pizarra, y por los hallazgos cerámicos en su mayor parte relacionados con el consumo de vino y la práctica de banquete y una figurilla relacionada con Ashtar, hacen suponer que este lugar estuvo vinculado a actividades de culto.

Palabras clave: Pani Loriga, Acrópolis, Fenicios, lugar sagrado

Abstract: In this paper are presented the results of the excavation on the Acropolis of Pani Loriga (Santadi, South Sardinia) between November 2020 and September 2021. The excavation activities involved an area of about 300 square meters to the south of the Nuraghe Diana and have made it possible to define different phases of attendance, starting from the Eighth century BC. The sacred destination of the complex, indicated by the arrangement of the area with works of evident beauty, such as the large courtyard paved with a schist paving, and by the ceramic finds for the most part related to the consumption of wine and the practice of banquet and a figurine related to Ashtar, lead us to hypothesize that this place was linked to cultic activities.

Kewwords: Pani Loriga, Acropolis, Phoenicians, sacred place

Lo scavo effettuato nel 2020-2021 sull'Acropoli di Pani Loriga (fig. 1), nella porzione immediatamente antistante a Sud al nuraghe Diana ha restituito un complesso di edifici con tre fasi di costruzione e ricostruzione (Pietra *et alii*, 2021: 125-188).



Figura 1. Pani Loriga (Santadi - Sud Sardegna). Ortofoto dell'Acropoli dopo lo scavo del 2020-2021 (rilievo Vincenzo Nubile per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

Nella fase più antica (fase 3) il complesso è costituito da una corte pavimentata con un lastricato di scisto (Fig. 2: EP3), intervallato alla roccia naturale e a battuti in tufo pressato, di cui si conserva una porzione di circa 32 mq a Sud/Est e altri lacerti a Ovest e Nord, ad indizio di una originaria maggiore estensione nello spazio compreso tra gli edifici adiacenti. La corte è delimitata a Ovest, dove lo scavo dove essere ancora completato, da un edificio forse articolato in più ambienti affiancati in senso Nord-Sud, quello centrale con una sorta di piccolo vano retrostante (fig. 2: JH3, KC3, RS3) e a Nord da una sorta di piattaforma sopraelevata (fig. 2: BS3) che raggiunge la torre nuragica (fig. 2: ND). La struttura è costituita da una imponente muratura preesistente che delimita e contiene un riempimento di pietre, originariamente rivestito con un pavimento in scisto, del quale si conservano alcune lastre. L'ingresso è segnato da una soglia in blocchi isodomi, sistemata, in proseguimento della medesima preesistente muratura, su una preparazione di sabbia gialla e ciottoli di fiume, accuratamente scelti per pezzatura, e, verosimilmente, da una gradinata che sfrutta, quale fondazione, un'altra struttura preesistente, tagliata e defunzionalizzata, ma non rimossa. Un consistente accumulo di pietre di crollo residua della sistemazione a Est della soglia. A breve distanza è una struttura semicircolare (fig. 2: PJ3), di piccole dimensioni, costituita da solo filare di pietre che racchiude un piano rivestito di lastre lapidee di medie e piccole dimensioni, allettate accuratamente su strati di regolarizzazione del banco roccioso naturale.

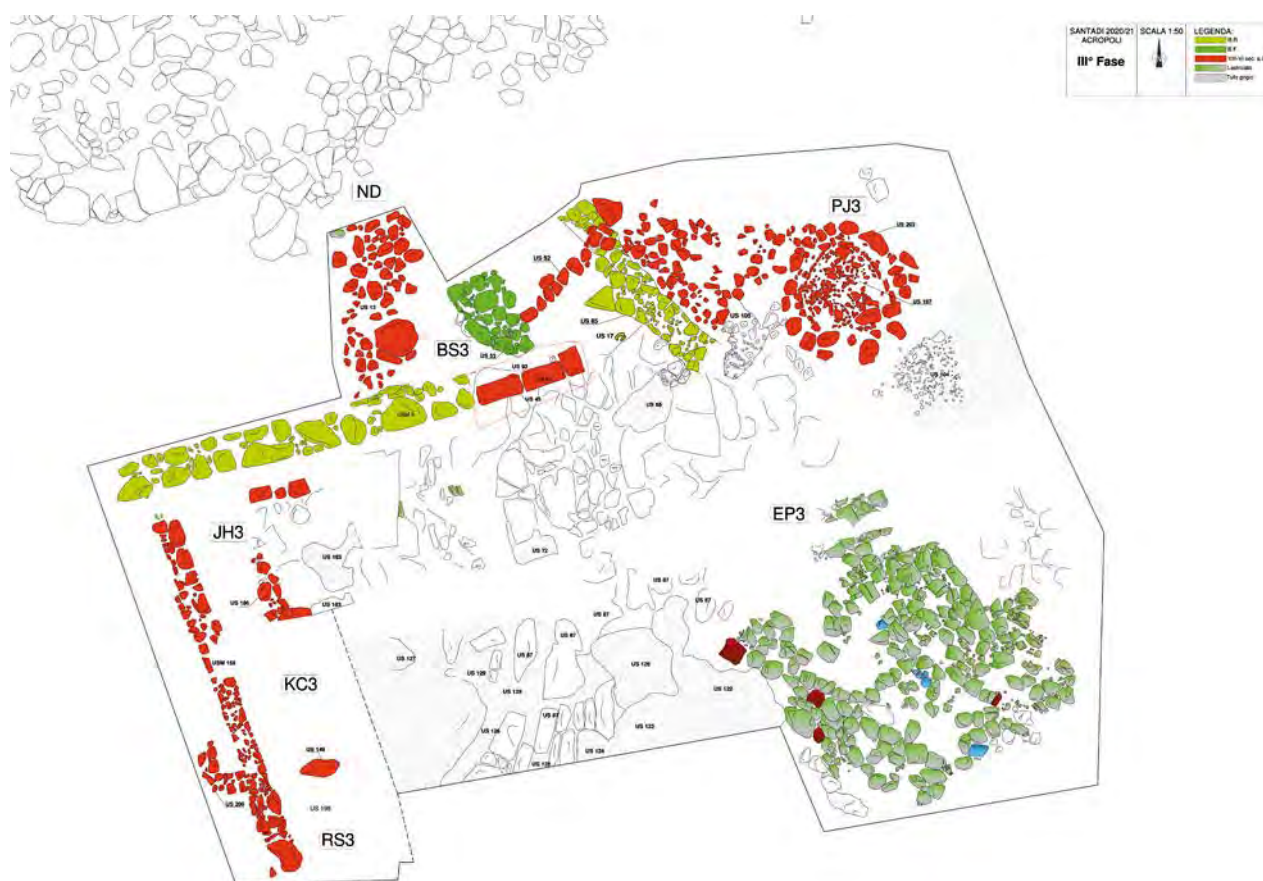


Figura 2. Pani Loriga (Santadi - Sud Sardegna). Planimetria della fase 3 (rilievo ed elaborazione Vincenzo Nubile per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

La prima ristrutturazione interessa la parte centrale del complesso, dove si registrano azioni di spoliazione del lastricato e l'obliterazione della struttura semicircolare PJ3 con un piano di lastre e pietre (fase 4), cui seguono l'innalzamento dei piani d'uso con strati di riempimento e livellamento e, al di sopra, la realizzazione di un nuovo edificio (fase 5), che si sviluppa in senso Nord/Est-Sud/Ovest davanti alla piattaforma rialzata di collegamento con il nuraghe (che, non sembra essere stata oggetto di rivisitazione), delimitato a Sud da una muratura di circa 23 m che si appoggia al muro perimetrale degli ambienti a Ovest. L'edificio è articolato in uno spazio privo di costruzioni (fig. 3: GR5) con ingresso, a Sud, segnato da una lastra monumentale (fig. 3: KR5), una sorta di andito (fig. 3: LZ5)¹, davanti alla soglia in blocchi isodomi e due 'vani' distinti dall'uso di blocchi di materiali differenti - tufo bianco (fig. 3: EV5) e trachite grigia (fig. 3: JH5) - nella delimitazione, che si appoggia al muro di contenimento della piattaforma BS3, di un pavimento acciottolato, con il vano JH5 per gran parte occupato da una struttura composita, costituita dal preesistente muro di fondo al quale ne è addossato, con un riempimento di scapoli lapidei e terra, un altro che si appoggia, con pietre disposte con cura di taglio, alla già citata delimitazione in trachite.

In attesa del completamento delle indagini, non è chiara la sistemazione ad oggi registrata a Sud, dove sembrano comunque rimanere in uso dalla fase precedente una porzione di lastricato a Est (EP5) e due vani a Ovest, uno mantenuto tal quale (RS3), l'altro, forse, risistemato con nuove strutture murarie (KC5).

¹ Con, forse, un altro ingresso in corrispondenza della lacuna del muro meridionale attribuita a scavi clandestini (MJ5). Il 'taglio' nel muro è di forma e dimensioni coerenti con l'ingresso KR5.



Figura 3. Pani Loriga (Santadi - Sud Sardegna). Planimetria della fase 5 (rilievo ed elaborazione Vincenzo Nubile per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

Un'ulteriore fase di rifacimento si attesta sopra altri strati di riempimento e livellamento (fase 6). L'edificio della fase precedente viene 'fasciato', a Sud e per circa 20 m, con una struttura realizzata con materiali di reimpiego, che disegna, anche, una sorta di monumentalizzazione dell'ingresso attorno alla soglia preesistente (fig. 4: KR6)². Lo spazio dell'edificio viene ridisegnato dalla costruzione di tre muri con andamento Nord-Sud, che delineano una suddivisione in più ambienti di diverse dimensioni, comunicanti, tra loro, con accessi sfalsati (fig. 3: PS6, GR/LZ6, EV6, JH6)³.

Sembrano rimanere in uso sia l'edificio settentrionale - con un differente allestimento della gradinata (BS6), dalla quale sembrano essere stati asportati i blocchi ricollocati a Est della soglia in blocchi isodomi, insieme ad un masso sbizzato posto in senso perpendicolare - sia il nuraghe Diana, il cui crollo si attesta al di sopra del piano di campagna documentato all'inizio dei lavori.

L'area a Sud, obliterate il lastricato e gli edifici residui, si presenta come uno spazio 'vuoto', con sporadiche lastre pavimentali in tufo bianco, disposte sopra l'ultimo livello di colmata. Rileva la particolare cura riservata all'obliterazione del vano ubicato a Sud/Ovest (RS6), con strati di riempimento sui quali vengono disposte pietre di piccole e medie dimensioni a creare la delimitazione di un piano circolare di lastre e pietre, che insiste al di sopra dei medesimi riempiamenti e che è, a sua volta, obliterate dagli strati di colmata.

² Sistemazioni con caratteristiche simili sembrano potrei leggere in corrispondenza della struttura individuata, ma non scavata, circa 3,70 m a Est (RW6) e della lacuna presente a Ovest (MJ6).

³ Nello spazio GR/LZ6 è una struttura con andamento circolare non ancora indagata in prossimità dei limiti dello scavo.



Figura 4. Pani Loriga (Santadi - Sud Sardegna). Planimetria della fase 6 (rilievo ed elaborazione Vincenzo Nubile per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

In assenza di livelli d'uso, cancellati nella successione di sistemazioni, la scansione cronologica delle tre fasi sopra descritte discende dai materiali rinvenuti negli strati di oblitterazione, spoliatura e riempimento sui quali, in sequenza, si impostano gli edifici.

Il *terminus post quem* per la prima strutturazione è dato dai materiali di Bronzo Recente/Finale dei livelli di oblitterazione della fase nuragica, della quale residuano esigui resti (fasi 1 e 2: Pietra *et alii*, 2021: 129-130). Se il contesto stratigrafico e lo stato di conservazione estremamente frammentario della maggior parte dei reperti inducono a qualche prudenza, i materiali riferibili alla fase alta della forbice cronologica (fig. 5: 1-7) - piatti con orlo breve, coppe carenate, brocche con orlo espanso, anfore tipo Sant'Imbenia e tipo Ramon T-3.1.1.1/T-3-1-1-2/Bartoloni B1/B2 (Bartoloni, 1988: 92-110; Bartoloni, 2018: 10-11; Bernardini, 1990: 88-93; Bernardini, 2000: 37-55; Botto, 2009: 99-105; Peserico, 2007: 272-278, 284-285, 291-294; Torres Ortiz *et al.*, 2014: 58; Vegas 2000a: 1237-1240; Vegas, 2000b: 355), uno *skyphos* a pannelli e una coppa tipo Thapsos del medio-tardo geometrico (Coldstream, 1968: 21-28; Neeft, 1981: 7-88) - fanno pensare ad una sua strutturazione precoce, intorno alla metà/seconda metà dell'VIII secolo a.C., quando l'area, stante l'assenza di materiali e contesti nuragici posteriori al Bronzo Recente/Finale, non sembra essere altrimenti occupata. Dai materiali, con anche importazioni greche ed etrusche, la frequentazione appare assidua e costante (cfr. Pietra *et alii*, 2021: figg. 25-33; Briese y Docter, 1998; Boldrini, 1994; Szilagy, 1998: 443-454 e 577-596) fino all'ultimo quarto/fine del VI - inizio V secolo a.C.

Le soluzioni architettoniche, pur con prudenza, trovano assonanze in ambito culturale, cui rimanda, anche, il carattere 'qualificato' dei materiali, con una (sovra) abbondanza di coppe e brocche e con alcuni oggetti la cui valenza rituale appare esplicita: un supporto per uova di struzzo/brucia-profumi a profilo lotiforme (Orsingher, 2007: 115-140), diversi esemplari di doppie patere, una lucerna

polilicne su stelo e bacini carenati che trovano confronti, per lo più, in ambito funerario (Guirguis, 2021: 230) e un frammento di protome femminile in stile egittizzante (fig. 5: 8 -12).

Non sembra, perciò, troppo azzardato riconoscere sull'Acropoli di Pani Loriga un luogo di culto, allestito intorno alla torre nuragica, che doveva essere ancora in buono stato (il crollo si attesta al di sopra del piano di campagna documentato all'inizio dei lavori) e che si configura come l'epicentro dell'intera sistemazione, al culmine di una sorta di piattaforma sopraelevata, con gradinata di accesso segnata da una soglia che, per monumentalità e caratteri costruttivi, del tutto peculiari nel contesto, si configura come elemento 'significante' del raccordo tra gli spazi, e la cui centralità emerge anche dal fatto che, unico tra quelli messi in luce, non sembra essere oggetto di sostanziali ripensamenti.

La strutturazione di un luogo di culto sembra essere un valido argomento per ricondurre la nascita dell'insediamento di Pani Loriga alle «origini all'insediamento fenicio organizzato» nel Sulcis intorno alla metà/seconda metà dell'VIII secolo a.C. (Bernardini, 2000: 29-37), con una formula che ruota attorno ad un'area sacra e al riuso di un nuraghe, come a Monte Sirai (Bartoloni, 2000; Guirguis, 2015: 24-25. Cfr. anche STIGLITZ, 2021: 471-484, riguardo al ben noto caso del nuraghe Su Mulinu di Villanovafranca, la cui rifunzionalizzazione sacra ha, invece, una connotazione precipuamente nuragica).

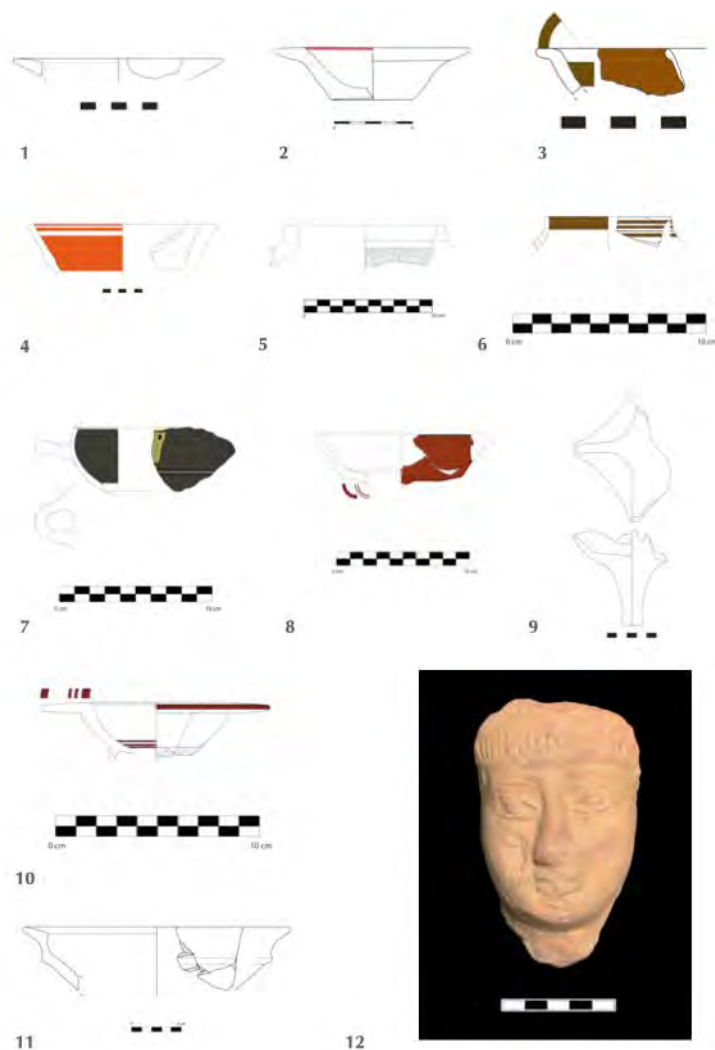


Figura 5. Pani Loriga (Santadi - Sud Sardegna). Selezione dei reperti dallo scavo 2021-2021 (disegni ddi Giulio Alberto Arca, Tiziana Matta, Roberta Pinna e Valentina Puuddu per la Soprintendenza ABAP Cagliari).

Restano aperti i quesiti sulla natura e i caratteri dell'insediamento e sulle 'origini' di coloro che,(ri)occupano il sito. L'assenza di evidenze nuragiche posteriori al Bronzo Recente/Finale, la strutturazione, *ex novo*, di un luogo di culto che riutilizza il nuraghe, la forte, quasi esclusiva, connotazione 'fenicia' della cultura materiale rendono inapplicabili i modelli finora proposti di una comunità locale che accoglie elementi allogeni o di una comunità 'già mista', esito di un processo di interazione e integrazione che irradia da Sulky verso l'interno (i riferimenti bibliografici in Pietra *et alii*, 2020: 140, note 92 e 94).

La fase successiva, ascrivibile alla fine del VI-inizio V secolo a.C. corrisponde al momento di crescita che Pani Loriga (Botto y Candelato 2021) sembra vivere dopo la cd. 'conquista cartaginese', quale che sia il significato che si vuole dare alla soluzione di continuità rappresentata, dalla profonda trasformazione - politica, economica e culturale - che, da quel momento, caratterizza gli scenari mediterranei. Non si riscontra la connotazione difensiva finora proposta per gli apprestamenti sull'Acropoli, si configura, invece, una continuità funzionale con riallestimenti che disegnano una maggiore monumentalità.

L'ultima fase di ristrutturazione, posteriore all'avanzato IV - inizio III secolo a.C., si colloca nella fase di trapasso da Cartagine a Roma. Il dato sembra discordare con quelli degli altri contesti ad oggi indagati a Pani Loriga, abbandonati già entro il IV secolo a.C. (Botto y Candelato 2021; Oggiano y Pedrazzi: 2021), tuttavia non mancano indizi relativi ad una fase così avanzata di frequentazione del sito (Botto, 2012: 291-298), da riconsiderare nel contesto delle importanti trasformazioni del tessuto insediativo che, in questo momento, interessano il Sulcis e più in generale la Sardegna.

Bibliografia

- Bartoloni, P. (1988). "S. Antioco: Area del Cronicario. Campagne di scavo 1983-86. Anfore fenicie e puniche da Sulcis". *Rivista di Studi Fenici XVI*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 92-110.
- Bartoloni, P. (2000). *La necropoli di Monte Sirai I*. Collezione di Studi Fenici 41.
- Bartoloni, P. (2018). "Ceramica fenicia di Sardegna. Intervento nell'abitato arcaico di Sulky". *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae XVI*. Fabrizio Serra Editore, 9-36.
- Bartoloni, P. (1990). "S. Antioco: area del Cronicario (campagne di scavo 1983-86). La ceramica fenicia: forme aperte". *Rivista di Studi Fenici XVIII*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 81-98.
- Bartoloni, P. (2000). "I Fenici nel Sulcis: la necropoli di S. Giorgio di Portoscuso e l'insediamento del Cronicario di S. Antioco". In Piero Bartoloni y Lorenza Campanella (comp.), *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti*, Atti del I Congresso Internazionale Sulcitano (Sant'Antioco, 19-21 settembre 1997). Collezione di Studi Fenici 40, 29-61.
- Boldrini, S. (1994). S. Boldrini, Gravisca. Scavi nel santuario greco 4. Le ceramiche ironiche. Bari.
- Botto, M. (2009). "La ceramica da mensa e da dispensa fenicia e punica". In Jacopo Bonetto y Giovanna Falezza y Andrea R Ghiotto (comp.), *Nora. Il foro romano. Storia di un'area urbana dall'età fenicia alla tarda antichità (1997-2006)*. II.1. I materiali preromani. Università degli Studi di Padova, 97-237.
- Botto, M. (2012). "Alcune considerazioni sull'abitato fenicio e punico di Pani Loriga". *Rivista di Studi Fenici XL*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 267-304.
- Botto, M. y Candelato, F. (2021). "Pani Loriga fra Fenici e Cartaginesi: analisi di un insediamento interno del Sulcis e delle sue trasformazioni nel passaggio dall'età fenicia all'egemonia cartaginese". In Andrea Roppa y Massimo Botto y Peter van Dommelen (comp.), *Il Mediterraneo Occidentale dalla fase fenicia all'egemonia cartaginese Dinamiche insediative, forme rituali e cultura materiale nel V secolo a.C.* Edizioni Quasar, 53-66.
- Briese, C. y Docter, R. F. (1998). "El skyphos fenicio: la adaptación de un vaso griego para beber". In Mercedes Vegas (comp.), *Cartago Fenicio-púnica. Las excavaciones alemanas en Cartago 1975-1997*. 173-220.

- Coldstream, J. N. (1968). *Greek Geometric Pottery*. Londra.
- Guirguis, M. (2015). *Monte Sirai 1963-2013, mezzo secolo di indagini archeologiche*. Sardegna Archeologica. Guide e Itinerari, 53.
- Guirguis, M. (2021). "Scenografia della morte a Sulky (Sant'Antioco) nella prima età punica: considerazioni preliminari sul contesto della tomba 9 PGM". In Sandro F. Bondi y Massimo Botto y Giuseppe Garbati y Ida Oggiano (eds), *Tra le coste del levante e le terre del tramonto. Studi in ricordo di Paolo Bernardini*. Roma:Consiglio Nazionale delle Ricerche, Collezione di Studi Fenici 51, 221-232.
- Neeft, C. W.m (1981). "Observations on the Thaspos class". *Mélanges de l'École française de Rome* 93. Roma, 7-88.
- Oggiano, I. y Pedrazzi, T. (2021). "Il V secolo in Sardegna può ancora definirsi invisibile? Il contributo degli scavi dell'abitato punico di Pani Loriga (Area A)". In Andrea Roppa y Massimo Botto y Peter van Dommelen (comp.), *Il Mediterraneo Occidentale dalla fase fenicia all'egemonia cartaginese Dinamiche insediative, forme rituali e cultura materiale nel V secolo a.C.* Edizioni Quasar, 67-80.
- Orsingher, A. (2007). "Bruciaprofumi lotiformi: una produzione fenicia". *Vicino Oriente XIII*. Università La Sapienza Dipartimento di Archeologia, 115-140.
- Peserico, A. (2007). "Die phönizisch-punische Feinkeramik archaischer Zeit. Red Slip-, Glattwandige und Bichrome Ware archaischer Zeit: 1. Offene Formen". in Hans Georg Niemeyer, y Roald F. Docter y Karl Schmidt y Babette Bechtold (eds), *Karthago. Die Ergebnisse der hamburger Grabung unter dem Decumanus Maximus*. Mainz, 271-305.
- Pietra, G. y Nubile, V. y Arca, G. A. y Matta, T. y Pinna, R. y Puddu, V. y Cini, F. y Giannini, L. y Cecchhini, L. L. y Violetti, A. (2021). "Un luogo di culto fenicio e punito sull'Acropoli di Pani Loriga. Note preliminari sullo scavo 2020-2021". *Quaderni 32*. Miinistero della Cultura - Soprintendenza ABAP per la città metropolitana dei Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna, 125-188.
- Ramon Torres, J. (1995). *Las anforas fenicio-punicas del Mediterraneo central y occidental*, Barcelona.
- Torres Ortiz, M. y López Rosendo, E. y Gener Basallote, J.-M. y Navarro García, M. de los Á. y Pajuelo Sáez, J.-M. (2014). "El material cerámico de los contextos fenicios del "Teatro Cómico" de un análisis preliminar". In Massimo Botto (comp.), *Los Fenicios en la bahía de Cádiz. Nuevas investigaciones*. Collezione di Studi Fenici 46, 51-82.
- Stiglitz, A. (2021). "Tra egemonia e subalternità: il "riuso" dei nuraghi come luogo di culto. Spunti indisciplinati per una riflessione". In Michele Guirguis y Sara Muscuso y Rosana Pla Orquín (comp.), *Cartagine, il Mediterraneo centro-occidentale e la Sardegna Società, economia e cultura materiale tra Fenici e autoctoni, Studi in onore di Piero Bartoloni*, Volume II. Scuola Archeologica Italiana di Cartagine, 471-483.
- Szilagy, J. G. (1998). *La ceramica etrusco corinzia figurata II*. Firenze.
- Vegas, M. (2000a). "La cerámica fenicia del siglo VIII en Cartago". In Maria Eugenia Aubet y Manuela Barthélemy (comp.), *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (Cádiz, 2-6 octubre, 1995). 1237-1246.
- Vegas, M. (2000b). "Ceramica cartaginese della prima metà del secolo VII". In Piero Bartoloni y Lorenza Campanella (comp), *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti, Roma 2000*, Atti del I Congresso Internazionale Sulcitano (Sant'Antioco, 19-21 settembre 1997). Collezione di Studi Fenici 40, 356-370.

Las tumbas 21 a 28 de La Joya (Huelva, Andalucía). Resultados de la excavación de 2019

Alejandra Echevarría Sánchez

Ánfora GIP

jandrialexjandri@hotmail.com

Dirce Marzoli

Instituto Arqueológico Alemán

dirce.marzoli@dainst.de

José Manuel Beltrán Pinzón

UHU

jmanuel.beltran@biblio.uhu.es

Diego González Batanero

Ánfora GIP

diego@anforagrupo.com

Juan Carlos Vera Rodríguez

UHU

juan.vera@dhis1.uhu.es

Resumen: Se exponen en este trabajo los resultados preliminares del estudio de ocho de las diez tumbas del siglo VII a. C. excavadas durante de la actividad arqueológica puntual llevada a cabo de abril a septiembre de 2019 en el Cabezo de La Joya en Huelva.

Palabras clave: tumba, urna, cremación, ajuar.

Abstract: This paper presents the preliminary results of the study of eight of ten tombs of the seventh century BC excavated during the archaeological activity carried out from April to September 2019 at Cabezo La Joya in Huelva.

Keywords: grave, urn, cremation, trousseau.

Introducción

Los datos aquí expuestos resultan de un trabajo interdisciplinar surgido a partir de la actividad arqueológica puntual¹ en el Cabezo de La Joya (Huelva) en el año 2019. Los trabajos se han

¹ Ánfora GIP, como empresa adjudicataria de la actividad arqueológica. Con un equipo técnico formado por los técnicos J. M. Beltrán, Roberto Díaz, Diego González y Eduardo Prados bajo la dirección de A. Echevarría.

desarrollado con la asesoría científica² de la Universidad de Huelva y del Instituto Arqueológico Alemán de Madrid, que ha promovido el estudio antropológico, la eboraria, la fauna y la metalurgia³. También hemos contado con el apoyo del CSIC, que ha estudiado las muestras paleobotánicas⁴.

El objetivo principal de la actividad era el de diagnosticar la existencia de estructuras arqueológicas y, en caso positivo, definir su naturaleza y cronología (según las directrices de la resolución que así la autoriza). Por este motivo tan solo pudo excavar una pequeña muestra de las estructuras, identificadas como funerarias, detectadas en superficie.

Durante la actividad puntual se documentaron tres fases históricas en el Cabezo de La Joya: la más reciente, abarca el siglo xx, está representada por los restos de las edificaciones que ocupaban el cabezo junto con un conjunto de fosas o niveles de basura; otra de los siglos xv-xvi consistente en huellas de cultivo de vides, y la más antigua, datada en el siglo vii a. C., representada por la necrópolis.

En este artículo se presenta el estudio de ocho de las tumbas excavadas durante la campaña de 2019 (tumbas 21 a 28), con los resultados de alguno de los análisis llevados a cabo hasta la fecha. Se propone un esquema tipológico-estratigráfico de las estructuras en el que se explican los niveles funerarios en cada una de ellas, así como el ritual y los ajuares que acompañan a los individuos. Igualmente, se presentan los resultados preliminares de los estudios interdisciplinares de los hallazgos.

Localización

El Cabezo de La Joya se localiza en una zona central en la mitad sur de la actual ciudad de Huelva (fig. 1). Esta área se encuentra inserta dentro de la zona A1 de la Declaración de la Zona Arqueológica de Huelva (Orden de 14 de mayo de 2001, por la que se inscribe específicamente en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz la Zona Arqueológica de Huelva, *BOJA*, 75, de 3 de julio de 2001), contando con la categoría de bien de interés cultural conforme a la disposición adicional segunda de la Ley 14/2007, de 26 de noviembre, de Patrimonio Histórico de Andalucía.

Las tumbas 21 a 28

Tipología

Aunque el registro en la mayoría de las sepulturas atestiguadas es parcial por los motivos ya aludidos, las tumbas analizadas presentan diferencias o particularidades específicas que se manifiestan en su tipología y cronología, en las diversas prácticas rituales desarrolladas, en la presencia/ausencia de más o menos ajuar y en el tipo de contenedor cinerario. Morfológicamente, se han establecido tres tipos diferentes de enterramientos:

- El tipo 1 (fig. 2) corresponde a cremaciones depositadas en urnas y alojadas en simples hoyos de planta circular, cuyo tamaño no excede significativamente las propias dimensiones del recipiente funerario, habiéndose registrado, en los casos mejor preservados, diámetros de entre 30 y 45 cm. Se agrupan en esta categoría las sepulturas 21, 22, 25, 26

² Juan Carlos Vera Rodríguez.

³ Antropología: Barbel Heußner; eboraria: Arun Banerjee; fauna: Silvia Valenzuela y Ariadna Nieto, y arqueometalurgia: Charles Bashore e Ignacio Montero.

⁴ M.^a Oliva Rodríguez y Leonor Peña.



Figura 1. Localización del Cabezo de La Joya.

y 27. El alzado conservado de estas estructuras oscila entre los 5 cm, en el caso de la tumba 22, y los 35 cm de la tumba 27, profundidad esta última que debió de estar próxima a su valor original, teniendo en cuenta que la urna conservaba aún parte de la pieza cerámica (cuenco) que la sellaba a modo de tapadera. Los ajuares registrados en este tipo se localizan en el interior de las urnas (tumbas 21 y 22). En todos los casos se ha utilizado como contenedor cinerario un ánfora Cruz del Negro.

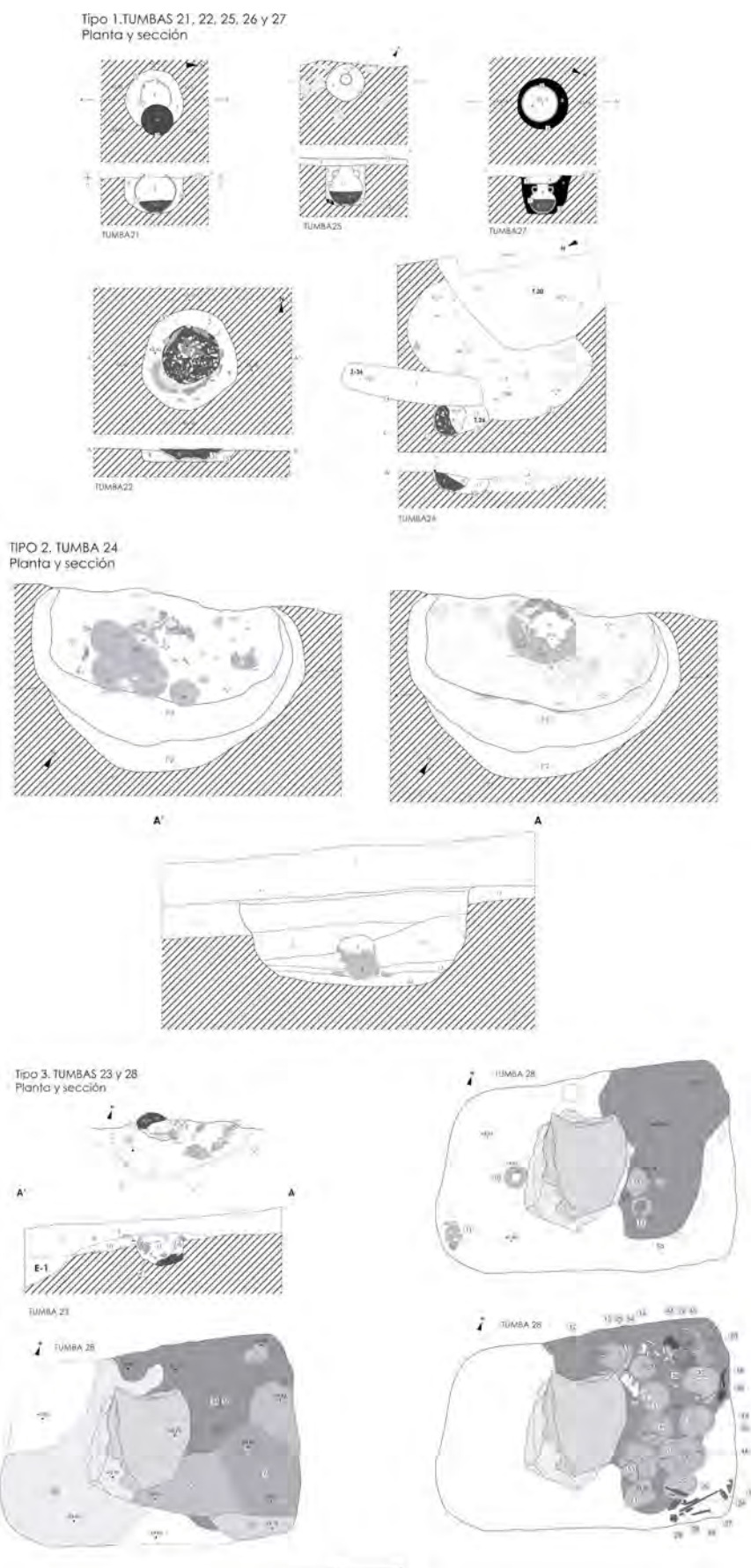


Figura 2. Tipología de tumbas.

- El tipo II (figura 2) está representado por la tumba 24 y consiste en una fosa simple de grandes dimensiones, planta de tendencia elíptica y paredes irregulares divergentes. La estructura contiene dos cremaciones sucesivas con sus respectivos ajuares. Se desconoce el lapso de tiempo transcurrido entre el primer y el segundo enterramiento. Destaca la no utilización de ánforas Cruz del Negro como contenedores cinerarios y la presencia de vasos a mano con apéndices corniformes como componentes del ajuar.
- El tipo III (fig. 2) corresponde a cremaciones depositadas en fosas dobles, constituidas por una amplia fosa principal de planta rectangular o subrectangular con ángulos redondeados y paredes verticales, en cuyo centro aproximadamente se encuentra un hoyo o nicho donde se ubica la urna cineraria. El ajuar se deposita sobre el suelo superior de la estructura. A esta tipología responden las tumbas 23 y 28.

Debido al arrasamiento que han sufrido todas las estructuras funerarias excavadas y, en consecuencia, a la pérdida de cualquier tipo de evidencia sobre los sistemas de cubrición, resulta difícil hacer precisiones rigurosas al respecto. Sin embargo, cabe apuntar que la posible existencia de una cubrición de tipo tumular, o en forma de encachado, a base de tierras y/o piedras sería coherente con la estratigrafía documentada en las tumbas 24 y 28 (fig. 3). En este sentido, llama la atención la presencia de cascotes y bloques de pizarras y grauvacas, así como de niveles de arcillas rojas y gravas/cantos, muy compactados y con intención constructiva, que sellan estas estructuras de mayores dimensiones, lo cual valoramos como indicio de la posibilidad de este tipo de cubierta, que, a su vez, actuaría como elemento de señalización dentro de la necrópolis. Por otra parte, los niveles posdeposicionales que se registran en el interior de algunas las fosas y de las urnas ponen de manifiesto que fueron clausuradas en ambiente aerobio mediante cubiertas simples más o menos estables —entramado de ramaje o madera, piedra o laja plana horizontal—, lo que posibilitaría la inclusión de sedimentos en el espacio interior con posterioridad al cierre de las sepulturas, rellenándose tanto las fosas como las urnas.

Ritual

El ritual observado en las sepulturas es la cremación con una deposición secundaria individual en las tumbas 21 a 26. En las tumbas 27 y 28 hay tres individuos en sendas urnas, tratándose del mismo ritual. Sin embargo, en la urna de la tumba 23 no se han recuperado restos óseos (debido a procesos posdeposicionales que han provocado diversos grados de remoción en esta).

Los contenedores funerarios son en todos los casos urnas Cruz del Negro, a excepción de la 24, donde se recogen los restos de la cremación en dos platos, a modo de urna y tapadera, en el nivel funerario I y depositados sobre el suelo y tapados por un vaso *à chardon* en el nivel funerario II (fig. 4). Los recipientes cinerarios no presentan signos de haber estado en contacto con el fuego.

Los restos óseos han sido separados de las cenizas antes de ser depositados en la urna. Presentan ajuares las tumbas 21, 22, 23, el nivel funerario I de la 24 y la 28. En las tumbas 21 y 28 hay elementos de ajuar que acompañaban al cadáver en el proceso de cremación (fig. 4).

Conclusiones⁵

Las tumbas 21-28 de la necrópolis de La Joya nos permiten seguir el rastro de personas que vivieron en lo que es la actual ciudad de Huelva durante el siglo VII a. C. Al estar los restos óseos tan afectados

⁵ Se muestran de forma muy sintética las conclusiones presentadas en Echevarría Sánchez et al. (2021).

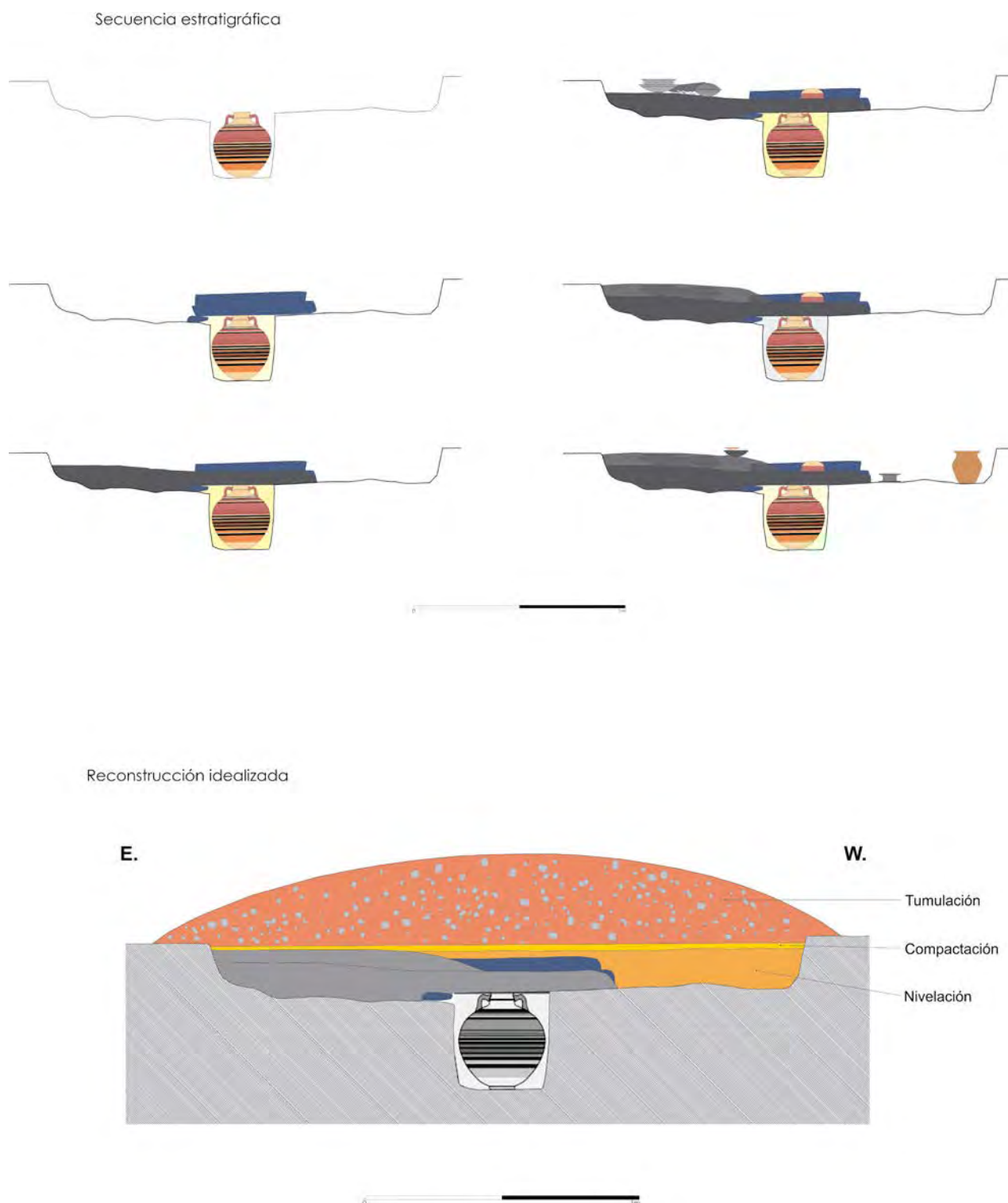


Figura 3. Secuencia estratigráfica y reconstrucción idealizada de la tumba 28.

por el fuego, no se pueden realizar análisis de ADN, por lo que no ha sido posible establecer los vínculos familiares entre los individuos de las tumbas 24, 27 y 28 que se presuponen para estas tumbas, aunque se pudieron determinar el sexo, la edad y características anatómicas y patológicas.

Las ocho tumbas representan aproximadamente el 20 % de las estructuras que se perfilan en la zona recientemente descubierta de la necrópolis (fig. 5). La posibilidad de que exista una fase

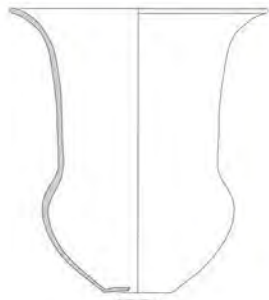
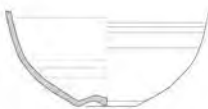
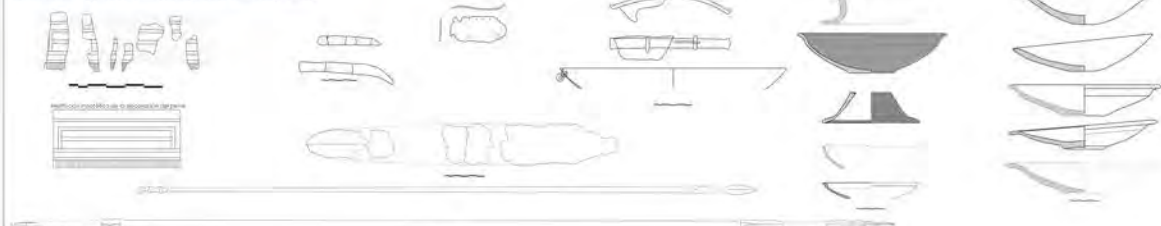
Tumba 21 Ánfora Cruz del Negro 	Tumba 22 Ánfora Cruz del Negro 	Tumba 24 Nivel funerario I: cuencos hemisféricos a mano. Urna y tapadera  Nivel funerario II: vaso a chardón 	
Tumba 25 Ánfora Cruz del Negro 	Tumba 26 Ánfora Cruz del Negro 	Tumba 27 Ánfora Cruz del Negro 	Tumba 28 Ánfora Cruz del Negro 
Estruc.	Elementos de ajuar		
T21	Acompañando al difunto en la urna; adornos personales y elemento sacrificial Acompañando al difunto en la pira 		
T22	Acompañando al difunto en la urna; brache de cinturón. 	T24 Nivel funerario I: Elementos de ofrenda: objetos cerámicos Nivel funerario II: Elementos de ofrenda: objetos cerámicos	
T23	Elemento de ofrenda: objeto cerámico  		
T27	Restos de un elemento metálico (sin determinar) que acompañaba a los difuntos en la pira		
T28	Objetos de marfil y metálicos acompañando a los difuntos en la pira Conjunto de armas, elementos sacrificiales y lujos Ofrenda de objetos cerámicos y de piezas óseas (viática) 		

Figura 4. Urnas, ajuares y ofrendas.

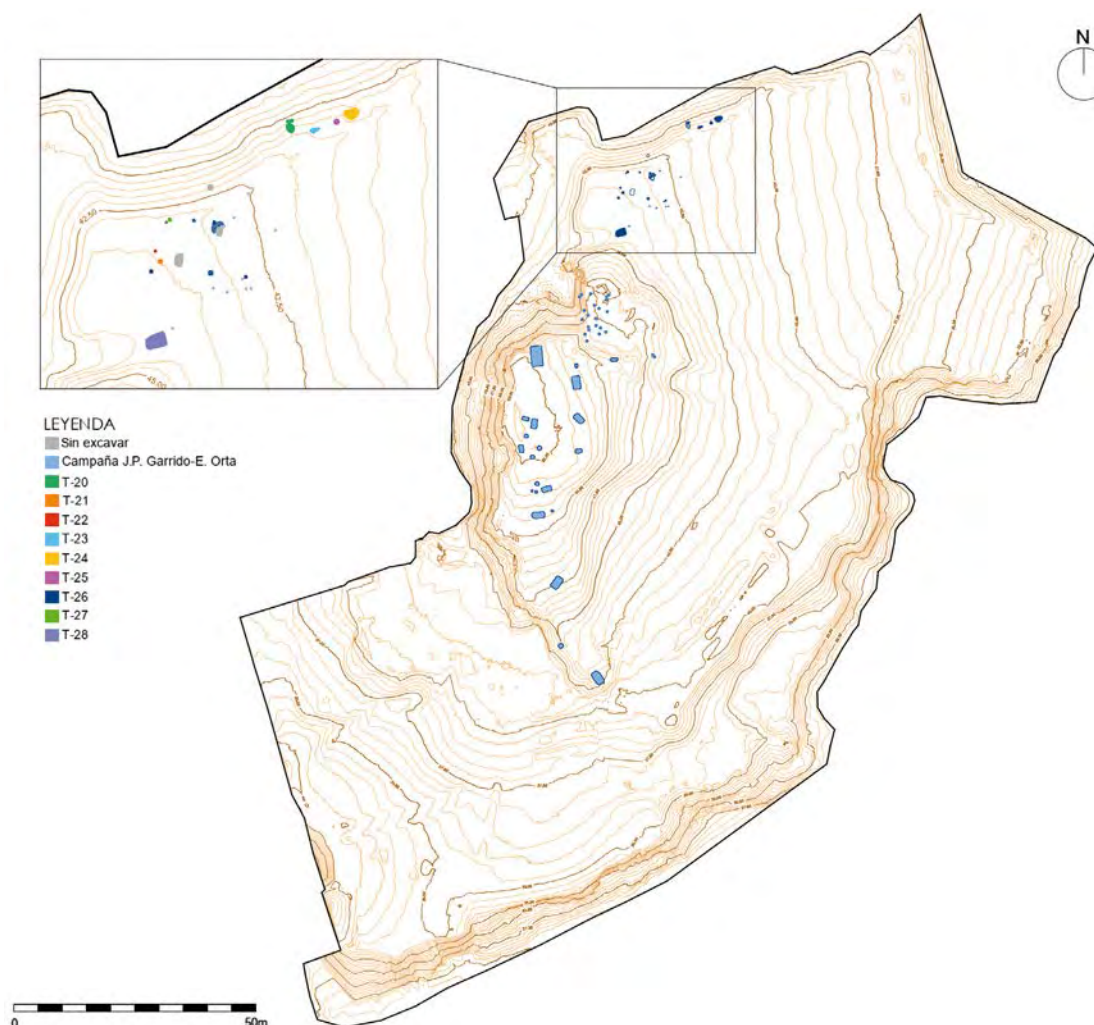


Figura 5. Localización de las tumbas con detalle sobre la zona intervenida en 2019.

anterior a las tumbas excavadas (casos de las tumbas 23 y 26) induce a suponer la presencia de un número total de enterramientos mayor y, por tanto, una ocupación más densa de la necrópolis.

Dado que no se conserva la superficie original de la necrópolis, falta cualquier tipo de indicio de señalizaciones, delimitaciones y caminos. Al igual que sucede con las tumbas 2-19, situadas en la cima de la colina⁶.

Ninguna de las tumbas se ha conservado completa. Los hallazgos de la intervención puntual aportan indicios sobre las costumbres funerarias y de enterramiento, así como sobre los rituales y las fases de los distintos entierros. Asimismo, proporcionan un marco para la datación en el siglo VII a. C.

Las ocho tumbas albergaban enterramientos de incineración. Hasta ahora no se han localizado los crematorios, pero lo más probable es que estuvieran cerca de las tumbas, alguna de las fosas presenta signos de restos todavía calientes o incluso incandescentes procedentes de la pira.

Los análisis antropológicos realizados por B. Heußner han permitido identificar trece individuos: cinco femeninos, cinco masculinos y dos infantes (7-12 años) y una persona adulta

⁶ Garrido Roiz, 1970; Garrido Roiz y Orta García, 1978.

cuyos restos están tan deteriorados que no ha sido posible determinar el sexo. En ninguno de los enterramientos estudiados se observa una deposición ordenada de los restos de la incineración.

También apunta Heußner que los individuos femeninos de las tumbas 24 y 25, así como el infante de la tumba 27 y el individuo masculino de la tumba 28, presentan patologías importantes, que están relacionadas con desnutrición e infecciones. En todos los casos se desconoce la causa de la muerte.

Por su parte, A. Banerjee, tras el estudio de los fragmentos ebúrneos, concluye que se trata de marfil de hipopótamo. Además, las diferentes pruebas a las que han sido sometidas las muestras le llevan a concluir no solo que se trata de marfil de hipopótamo, sino que tanto las muestras de la tumba 21 como las de la 28 son similares entre sí y, por tanto, pertenecen a un mismo individuo. En cuanto a la procedencia, no es certera, pero una posibilidad plausible es que provengan de Egipto.

En cuanto al estudio de los restos de fauna, S. Valenzuela y A. Nieto exponen que los restos estudiados de la ofrenda cárnica documentada en la tumba 28 pertenecen a elementos anatómicos de tres individuos diferentes: una oveja joven, una oveja más adulta y un cerdo macho adulto. Las partes seleccionadas y el hecho de que posiblemente hayan sido cocinadas sobre llama viva sugieren que se trata de ofrendas de piezas de carne preparadas y no consumidas.

Los resultados provisionales proporcionan ya una primera impresión de personas que vivieron en Huelva en el siglo VII a. C., así como de las características propias de su cultura y sus vínculos con las influencias foráneas/fenicias, que se reflejan no solo en la cultura material, sino también en la esfera ideológica de las costumbres funerarias y de enterramiento⁷.

Tabla 1						
Relación de individuos y características de la muestra osteológica						
EST.	SEXO	EDAD	PESO en g	TAMAÑO en cm	COLOR	OBSERVACIONES
T21	Masculino	ca. 42 años (adulto maduro)	1874	0,2-4,8	Amarillo pálido con inclusiones negruzcas	Rasgos funcionales en fémur
T22	Masculino	ca. 37 años (adulto joven)	393	0,3-4,4	Amarillo pálido	Rasgos funcionales en fémur
	Masculino	ca. 29 años (adulto joven)	138	0,3-2,7	Amarillo pálido	
T24	Femenino	ca. 43-45 años (adulto maduro)	1002	0,2-5,8	Amarillo pálido, blanco amarillento con inclusiones negruzcas	Hiperostosis porótica, inflamación en fémur, osificación secundaria, descalcificación
	Alofiso	Infantil no específico	18	0,3-2	Gris blanquecino	Flotación
T25	Femenino	ca. 41 años (adulto maduro)	1024	0,3-11,5	Amarillo pálido	
T26	Femenino	ca. 51 años (adulto maduro)	ca. 1000	0,3-5,7	Amarillo pálido con inclusiones negruzcas	
	Alofiso	ca. 31 años (adulto joven)	-	-	-	Individuo secundario extraenterramiento
	Femenino	45-50 años (adulto aduro)				
T27	Masculino	ca. 30 años (adulto joven)	1868	-	Blanco, blanco grisáceo/marrón, amarillo pálido	III. Hiperostosis porótica
	Alofiso	Infantil II (7-12 años)				
	Femenino	ca. 32 años (adulto joven)				
T28	Masculino	ca. 29 años (adulto joven)	1364	-	Amarillo pálido	II. Periostitis
	Alofiso	Infantil II (7-10 años)				

⁷ Cf. Almagro-Gorbea *et al.*, 2003.

Bibliografía

- Almagro-Gorbea, M., Torres Ortiz, M. y Mederos Martín, A. (2003). El indígena. En J. A. Zamora López, *El hombre fenicio. Estudios y materiales* (24-25). Serie Arqueológica, 9.
- Echevarría Sánchez, A., Marzoli, D., González Baranero, D., Beltrán Pinzón, J. M. y Vera Rodríguez, J. C. (2021). Die Gräber 21-28 von La Joya (Huelva-Andalusien). Vorbericht über die Probergrabung 2019. Mit Beiträgen von Bärbel Heußner, Arun Banerjee, Arie Kai-Browne, Silvia Valenzuela-Lamas und Ariadna Nieto-Espinet. *Madrider Mitteilungen*, 62, 230-328.
- Garrido Roiz, P. (1970). *Excavaciones en la necrópolis de «La Joya», Huelva (1.ª y 2.ª Campañas)*. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Garrido Roiz, P. y Orta García, E. (1978). *Excavaciones en la necrópolis de La Joya, Huelva, II (3.ª, 4.ª y 5.ª campañas)*. Ministerio de Educación y Ciencia.

El paisaje funerario de la necrópolis púnica de Puig des Molins (Eivissa) a partir de la información aportada por las intervenciones de 2006 y 2007

Marco Aurelio Esquembre Bebiá

ARPA Patrimonio
marco.a.arpa@gmail.com

José Ramón Ortega Pérez

ARPA Patrimonio
arpaoscu@gmail.com

Bernia Sanz Kite

ARPA Patrimonio
bernia.sanz.kite@gmail.com

David González Ferré

ARPA Patrimonio
davidgonzalez8995@gmail.com

Adrià Esquembre Sellés

ARPA Patrimonio
adriaesquembre@gmail.com

Resumen: El artículo que presentamos tiene como objetivo dar a conocer los resultados de la intervención arqueológica realizada en la necrópolis fenicio-púnica de Puig des Molins, Ibiza, llevada a cabo entre los años 2006 y 2007, que promovió el Ministerio de Cultura. Durante la excavación se documentaron diferentes tipos de enterramiento con una cronología que abarca desde el siglo vii a. C. hasta el xiii d. C., en este trabajo únicamente nos hemos centrado en los enterramientos fenicio-púnicos.

Palabras clave: Fenicio, púnico, necrópolis, enterramientos, Ibiza.

Abstract: The object of the article is to present the results of the archaeological excavation carried out at the Phoenician-Punic necropolis of Puig (Ibiza) between 2006 and 2007, promoted by the Ministry of Culture. During the excavation varying types of burial were documented within a chronology dating from the vii century BC to the 13th century a. C. This article is solely based on the Phoenician-Punic graves.

Keywords: Phoenician period, Punic period, necropolis, graves, Ibiza.

Introducción

La necrópolis del Puig des Molins se encuentra situada en un pequeño cerro de 51 m de altura sobre el nivel del mar, al SO de la bahía de Eivissa, a unos 500 m del Puig de Vila donde se encuentra



Figura 1. Ortofoto.

ubicada la ciudad desde su fundación a finales del siglo VII a. C. De esta manera, como es habitual en las ciudades fenicias, tanto en Oriente como en las fundaciones occidentales, los espacios de los vivos y de los muertos estaban próximos pero separados por un accidente geográfico, que en este caso es la pequeña vaguada que corresponde a la actual calle Joan Planells (Ramón, 2005, p. 130).

La necesaria musealización integral del espacio adyacente al Museo Arqueológico motivó la necesidad de una excavación arqueológica en extensión que pudiera permitir documentar y valorar los restos arqueológicos existentes. La actuación arqueológica se anunció como una convocatoria de adjudicación por parte del Órgano de Contratación como concurso del Ministerio de Cultura: Instituto del Patrimonio Histórico Español. Este concurso se adjudicó a favor de la empresa ARPA Patrimonio, SL¹. La actuación se inició el 2-11-2006 bajo la dirección de Marco Aurelio Esquembre Bebiá, José Ramón Ortega Pérez y Ana Mezquida Orti, y finalizó el 4-5-2007. El 21-3-2007 se inició una actuación arqueológica en un pequeño sondeo al este del edificio del museo motivado por la construcción de un centro de maniobra y medida y un centro de transformación privado².

La zona de intervención donde se encuentran los restos arqueológicos se sitúa en la vertiente septentrional de este cerro, del cual coge el nombre, y constituyó la antigua necrópolis púnica de la ciudad de Ibosim. El Puig des Molins es, además, el yacimiento más importante de la isla, con una extensión conservada de 5 ha. En la actualidad, es una de las principales necrópolis púnicas existentes en el Mediterráneo, lo cual le ha valido ser denominada Patrimonio de la Humanidad desde 1999 junto con el conjunto histórico del Dalt Vila, el asentamiento fenicio de Sa Caleta y las praderas marinas de posidonia.

¹ Concurso expediente: 6/030300276EF. Referencia: SPSI/SC/MC. Expediente: 276/06, en 2006.

² Número de expediente: 07/023-AT



Figura 2. Planta general.

Intervenciones

En la intervención de 2006 se excavaron dos sectores de la necrópolis del Puig des Molins³ (Esquembre *et al.*, 2006).

La zona II se sitúa en la ladera central de la colina, en un sector que forma parte del actual recorrido de visita al yacimiento y donde actualmente son visibles numerosas bocas de hipogeos. Toda la vertiente septentrional donde se localiza este sector, así como la parte baja de la colina, tuvo un uso agrícola en los últimos siglos, por lo que fue dividida en bancales en los que se plantaron árboles frutales (olivos, algarrobos, etc.), utilizando para ello los pozos de acceso de las tumbas. Los trabajos en esta zona fueron principalmente de limpieza, al carecer de restos arqueológicos relevantes.

La zona I se encuentra situada en una parte más baja de la colina, en el llano que hay entre el edificio del Museo y la Clínica Nuestra Señora del Rosario y, al igual que la zona I, forma parte del recorrido de visita al yacimiento. Se trata de un área con una pendiente mucho más suave que la zona I y donde actualmente no hay árboles frutales. Es un sector con una potencia irregular, siendo en su parte sur y más alta en torno a los 80 cm, disminuyendo hacia el norte a medida que baja la pendiente, siendo de escasos centímetros al lado de la valla de cierre del yacimiento.

El primero del que se tiene constancia documental en excavar el sector noroeste del Puig des Molins fue Mañá de Angulo en los años cuarenta del siglo pasado. Testimonios de estas primeras

³ Memoria arqueológica entregada al MAEF. Se reproducen elementos literales de esta memoria.

excavaciones son las diversas trincheras localizadas en la zona I entre las cuales destaca una gran zanja de 1,7 m de ancho con orientación E-O que divide por la mitad este sector. No fue hasta 1977 cuando esta área volvió a ser objeto de campañas de excavación que duraron hasta 1977 y 1986 (Gómez *et al.*, 1990). Más recientemente se ha llevado a cabo un proyecto de investigación y excavación, entre los años 2000 y 2005, dirigido por el director del Museo, el Dr. J. H. Fernández, y la arqueóloga Ana Mezquida (Fernández y Mezquida, 2004; Mezquida, 2006). Estos últimos trabajos han venido a corroborar la estratigrafía ya documentada en todas las excavaciones anteriores.

Los trabajos en los diversos sectores y zonas del yacimiento han permitido constatar un uso de la necrópolis en diferentes épocas:

- Finales del siglo VII-mediados siglo VI a. C. Se identifican sepulturas de diferentes tipos, únicamente, con el rito de cremación.
- Siglos VI-II/I a. C. Se han podido documentar distintos enterramientos de inhumación púnicos: en fosas simples excavadas en la tierra y la roca, así como enterramientos infantiles en ánfora, etc., y por supuesto, los hipogeos.
- Siglos I-IV d. C. Se documentan fosas romanas del periodo imperial excavadas en la tierra, algunas delimitadas con lajas. Se ha constatado la reutilización de las bocas de hipogeos como fosas para contener un enterramiento de inhumación.
- Siglo XI-comienzos del siglo XIII. Se han excavado fosas islámicas. Las excavaciones anteriores han evidenciado que el cementerio árabe se extiende desde el edificio del Museo hacia el oeste, por lo que con estos trabajos se podrá delimitar su extensión exacta.

Resultados

En este estudio solamente nos centraremos en los elementos de época fenico-púnica, así como no en los restos óseos recuperados, dado que necesitarían una publicación exclusiva. En época fenicio-púnica, en el yacimiento de Puig des Molins tenemos diferentes tipos de enterramiento, como ya se ha indicado en líneas anteriores.

Enterramientos en fosa simple

Los enterramientos en fosa simple consisten en una fosa excavada en la tierra en la que se introduce el difunto junto con su ajuar. En la mayoría de los casos analizados este ajuar suele ser muy escaso, no obstante, muchos de los enterramientos aparecen con total ausencia de elementos de ajuar. En total, se han identificado veinticuatro inhumaciones con este tipo de rito. En cuanto a los enterramientos más destacados, tenemos el n.º 253, el 415 y el 204, dado el interés de los materiales recuperados.

En el 253 se recuperaron dos amuletos de hueso trabajado, uno de sección cuadrangular con la imagen de un cipo y uno de sección circular representando una columna. Del primero se conocen paralelos fuera de contexto en el yacimiento que no permiten acotar una cronología concreta, no obstante, del segundo se conoce un paralelo en Puig des Molins que establece una cronología de mediados o finales del siglo IV a. C., sin descartar una datación algo anterior (Fernández, 1992, II, p. 160). Por último, hay que citar la presencia de una campanita de bronce de forma hemisférica, elemento de carácter religioso, que probablemente fue utilizado como amuleto, y que puede ubicarse cronológicamente a lo largo del siglo IV a. C. (Fernández, 1992, II, pp. 54-55).

En el 415 se recuperaron varios fragmentos de varillas de bronce de pequeño tamaño, así como un fragmento de engarce, que indicaría, por tanto, que habrá más de una pieza. En este

enterramiento las cuentas de collar de pasta vítrea son abundantes, encontrando tres cuentas de color amarillo de forma esférica, tres de color azul también de forma esférica, dos de color blanco de forma anular, dos de color marrón de forma hemisférica, una de color azul de forma anular, así como dos oculadas de color azul de forma hemisférica. Por último, habría que destacar la presencia de un amuleto de piedra indeterminada de color granate muy oscuro, posiblemente semipreciosa, que representa un corazón.

El enterramiento 204 se acompañaba de dos jarritas de boca redonda en cerámica de cocina, de borde exvasado, labio indiferenciado, cuerpo globular, fondo ligeramente cóncavo y asa de cinta ligeramente sobreelevada, una de ellas muy fragmentada que prácticamente se deshacía. También encontramos tres aretes lisos de plata con los extremos adelgazados y engrosados en su parte central. Este tipo de pendientes suelen aparecer en la necrópolis en contextos de finales del siglo v hasta mediados del siglo iv a. C. (Fernández, 1992, II, pp. 182-183). De hueso trabajado encontramos un colgante, que llevaba en el engarce dos eslabones de plata, en forma de cabeza de carnero, posiblemente un amuleto de tipo egipcio en representación del dios Knum de la 1.^a Catarata, o del dios Amón-Re (*ibid.*, pp. 152-153). Por último, encontramos una plaquita de plomo enrollado, que posiblemente contenga una oración escrita. Si bien el material hallado en este enterramiento no presenta elementos precisos, el encuadre cronológico no parece llegar más allá de los inicios del siglo iv, pudiéndose situar a lo largo del siglo v a. C., posiblemente en su segunda mitad.

Para terminar, encontramos una serie de enterramientos que carecían totalmente de ajuar, por lo que no se puede descartar, junto con alguno de los ya citados, una fecha posterior al periodo al que los hemos adscrito. Los enterramientos sin ajuar son 52, 53, 66, 155, 159, 269, 276, 321, 256, 355, 376 y 378.

En el sector del centro de maniobras se encontró el enterramiento UE 101, que aportó un variado ajuar cerámico fechado entre finales del siglo vi a. C. y principios del v a. C. (Costa *et al.*, 2015).

Enterramientos en ánfora

Los enterramientos en ánfora son aquellos que usan este recipiente a modo de ataúd, y al parecer son dedicados de forma casi exclusiva a las inhumaciones infantiles. Las ánforas se encuentran en la mayoría de los casos rotas para poder introducir al difunto, encontrando enterramientos con la parte superior del ánfora, con la parte central, o con la parte inferior. En la excavación del año 2006 se documentaron un total de veinte inhumaciones en ánfora, de las que tan solo siete conservaban el borde y, por tanto, solo en ellas hemos podido afinar en la tipología. Las ánforas identificadas se reparten fundamentalmente entre los tipos locales púnico-ebusitanos. Las inhumaciones más destacadas son los números 391, 232, 158 y 59. En la 391 se recuperó un vaso biberón, de base plana, y, por tanto, posiblemente de cuerpo globular, que parece fecharse entre finales del siglo v y el siglo iv a. C., así como un cuerpo de ungüentario fusiforme casi macizo de entre el iv y el ii a. C.

El enterramiento 232 se acompañaba de un amuleto de tipo púnico, de hueso trabajado de sección cuadrangular con la representación de cipo de cronología imprecisa, una cuenta de collar de pasta vítrea de color azul, así como un mortero púnico-ebusitano AE-20/I-167, materiales que podrían situar el enterramiento con posterioridad al siglo iv a. C. En el 158 se halló un ánfora púnico-ebusitana T-8.1.3.1, que se fecha desde el último tercio del siglo iii hasta los primeros años del siglo ii a. C. (Ramón, 1995, p. 223), y contenía de ajuar un vaso biberón de cuerpo estilizado, recipientes que se datan, *grosso modo*, en los siglos iii-ii a. C. (Fernández, 1992, II, pp. 54-55), por lo que la cronología de este enterramiento coincidiría con la del ánfora que lo contiene.

El 59 se encontraba en un ánfora T-1.3.2.3, que se fecha en la segunda mitad del siglo v a. C. (Ramón, 1995, p. 172), y contenía de ajuar un pequeño cuenco de borde indiferenciado ligeramente entrante, de paredes curvas y base plana, una forma frecuente en Ibiza, que parece situarse entre finales del siglo v y la primera mitad del siglo iv a. C. (Fernández, 1992, II, pp. 46-47). Por tanto, una cronología del último cuarto del siglo v a. C. parecería apropiada para este enterramiento. Finalmente, los enterramientos 9, 13, 21, 25, 55, 81, 180, 232, 234, 290, 391, 1103 aparecen en cuerpos y fondos de ánforas púnico-ebusitanas indeterminadas.

En el sector del centro de maniobras, el enterramiento 71 estaba compuesto por un ánfora T-7.2.1.1 de producción centromediterránea (Ramón, 1995, pp. 205-206), en cuyo interior, además del difunto, se hallaron diversas cuentas de collar en pasta vítrea y amuletos en hueso (Mezquida, 2014). La cronología, por tanto, de este enterramiento nos la fijaría el ánfora púnica, situándose entre la segunda mitad del siglo III y el primer cuarto del siglo II a. C.

Enterramientos de fosas con cremaciones en urna

Consisten en fosas excavadas en la roca o en la tierra en las que se introduce un recipiente a modo de urna con los restos incinerados del difunto. Solo se documentaron dos enterramientos de este tipo, los números 27 y 181. Del n.º 27 destacamos la urna de orejetas y una cuenta de collar de pasta vítrea de color azul fechables entre la segunda mitad del v a. C. e inicios del iv a. C. La urna de orejetas es un modelo vascular muy frecuente en el mundo ibérico en los siglos vi y v a. C. y no muy usual en el mundo púnico, aunque no es material escaso en Puig des Molins (Gómez, 1983; Fernández, 1992, II, pp. 37-38 y 271; Ramón, 1996, p. 63, fig. 19). En cuanto al enterramiento 181 se utiliza como urna una jarra EB-30 b, que se sitúa desde el último cuarto del siglo v y durante el siglo iv a. C. (Fernández y Costa, 1998, pp. 35-36). El enterramiento se acompañaba de una jarrita EB 13 a, una olla realizada a mano que tiene paralelos en sepulturas cercanas (Gómez *et al.*, 1990), moluscos con la parte inferior seccionada y dos cuentas de collar de pasta vítrea.

Cremaciones en fosa

Se trata de depósitos en la tierra o en la roca en que se introducen los restos incinerados del difunto. Los enterramientos individualizados con este tipo de rito son abundantes y corresponden a los enterramientos 4, 20, 1102, 182, 247, 249, 273, 281, 294, 295, 150, 358, 392, 371, 197, 191, 194, 347, 205, 386, 375, 341 y 344. De los veinticuatro identificados solo nueve se acompañaban de algún elemento de ajuar, que en todos los casos suele ser modesto y escaso, de los que podemos destacar el 150, el 371 y el 191.

El enterramiento 150 estaba acompañado de un ajuar compuesto por una jarra púnica de fabricación centromediterránea, de la que tan solo hemos podido reconstruir la mitad inferior, un cuenco púnico-ebusitano, imitación de cerámica ática del tipo *small bowl broad base*, así como una jarra púnico-ebusitana EB-13. La variante a de esta jarra se sitúa entre el último cuarto del siglo v y la primera mitad del siglo iv a. C. (Fernández y Costa, 1998, pp. 30-31). Estos materiales situarían el enterramiento hacia el 350 a. C.

Si pasamos a ver los materiales del n.º 371, este presentaba un ajuar abundante con respecto al resto de cremaciones. Los restos del difunto estaban acompañados de cuatro aretes lisos de plata con los extremos adelgazados, tres amorcillados y uno con la parte central aplanada, que se sitúan, como hemos visto, desde finales del siglo v hasta mediados del siglo iv a. C. Se encontraron también cuatro cuentas de collar de marfil, dos de forma bitroncocónica y dos de forma tubular. De bronce encontramos dos anillos y un arete con cierre de inserción. De este último no encontramos paralelos en la necrópolis en este tipo de material, no obstante, se conocen en oro y plata con cronologías que se sitúan entre finales del siglo v y principios del siglo iv a. C. Si bien el material del enterramiento no nos proporciona una cronología determinante, una datación entre finales del siglo v y la primera mitad del siglo iv parecería apropiada.

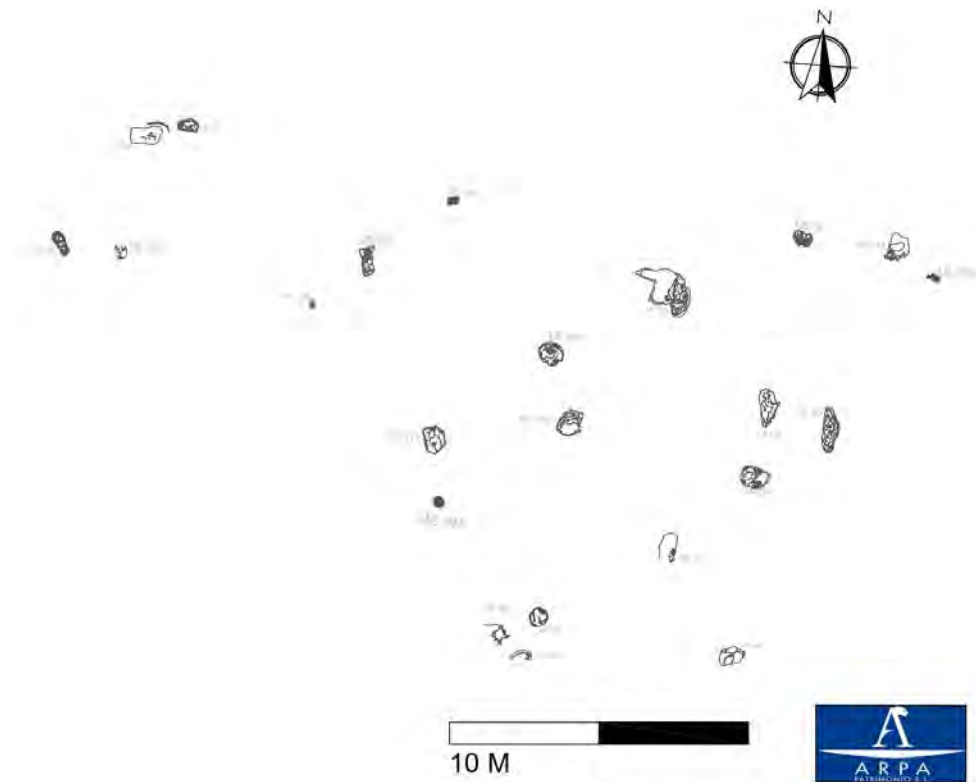


Figura 3. Cremaciones

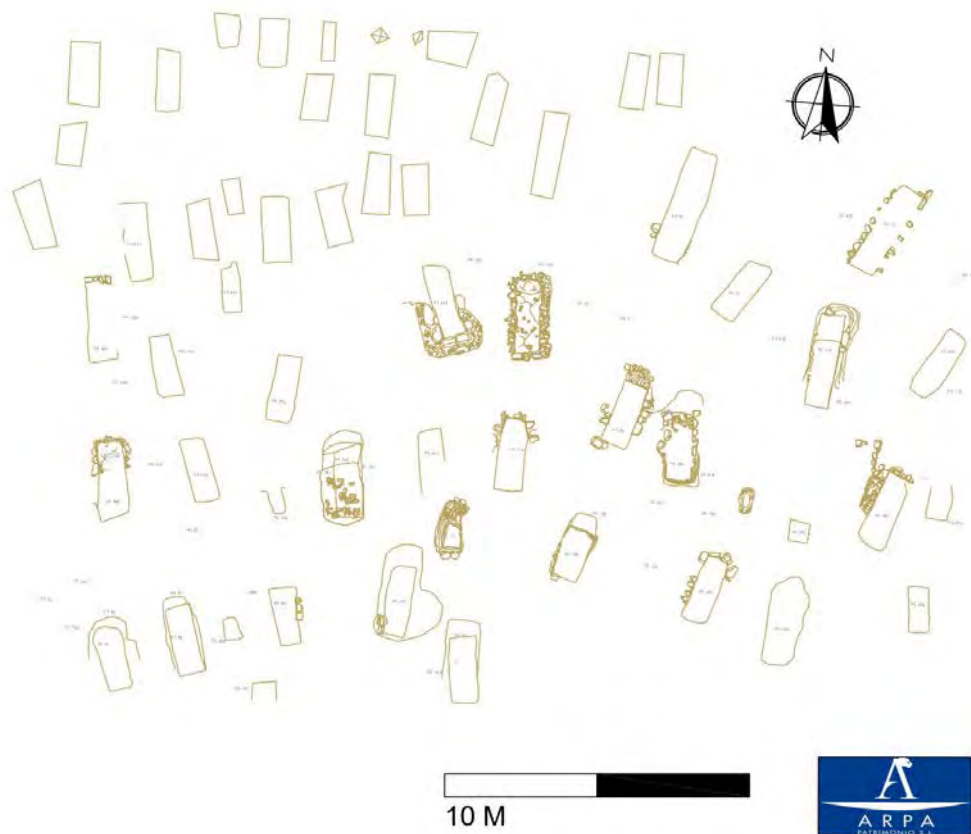


Figura 4. Hipogeos.

Por último, en el enterramiento n.º 191 destacamos la presencia de un amuleto de tipo egipcio representando un babuino sagrado en pie que simboliza al dios Tot. Un ejemplar de este tipo de amuleto, y procedente de Puig des Molins, apareció en un contexto de la segunda mitad del siglo VI a. C. (Fernández, 1992, II, p. 154). De igual forma encontramos un amuleto de tipo púnico de hueso trabajado de sección cuadrangular con la representación de un cipo. Este tipo de amuletos están presentes en el yacimiento, aunque su procedencia fuera de contexto no permite fijar su cronología. También se recuperaron cuentas de collar de pasta vítrea con un total de veintiún ejemplares. En líneas generales, el enterramiento parece antiguo, y no pensamos que llegue al siglo IV a. C., pudiéndose fechar, *grosso modo*, entre mediados del VI y el siglo V a. C. No obstante, dentro de los enterramientos de cremación merecen especial mención las tumbas UE 386 y UE 375, porque en ellas se localizaron fragmentos de betilos. En el caso de la tumba UE 386, el fragmento de mares apareció por encima de los restos óseos, a modo de señalización, mientras que en la tumba UE 375 este apareció bajo la cremación dispuesto de manera vertical en el interior de un orificio realizado en la roca. La presencia de betilos o cipos en relación con enterramientos de cremación la tenemos igualmente documentada en anteriores excavaciones en la necrópolis (Gómez *et al.*, 1990, pp. 95-98 y 113; Ramón, 1996, pp. 64-66).

Bibliografía

- Costa Ribas, B., Fernández, J. H. y Mezquida Orti, A. (2015). Una fossa d'inhumació arcaica a la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa). En *VI Jornadas d'Arqueologia de les Illes Balears* (175-183). Consell Insular de Formentera.
- Esquembre Bebiá, M. A., Ortega, J. R. y Mezquida A. (2006-07). *Memoria de la Actuación Arqueológica: Puig Des Molins 2006 Ibiza (Islas Baleares). Memoria de las intervenciones arqueológicas, depositada en el MAEF* [Inédita].
- Fernández, J. H. (1992). *Excavaciones en la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa). Las campañas de D. Carlos Román Ferrer: 1921-1929* (Tomos. I-III). Consellería de Cultura, Educació y Esports del Govern Balear.
- Fernández, J. H. y Costa Ribas, B. (1998). La cerámica común púnico-ebusitana: precisiones tipológicas y cronológicas sobre algunas formas cerradas. En *Miscelàneas de arqueologia ebusitana I* (23-82). Govern Balear, Consellería de Cultura, Educació y Esports. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 42.
- Fernández, J. H. y Mezquida, A. (2004). Excavaciones en la necrópolis del Puig des Molins (2000-2003). *Fites*, 4, 9-20.
- Gómez-Bellard, C. (1983). *Urna de orejetas con incineración infantil del Puig des Molins*. Museo Arqueológico de Ibiza.
- Gómez-Bellard, C. *et al.* (1990). *La colonización fenicia de la isla de Ibiza*. Ministerio de Cultura, Dirección general de Bellas Artes y Archivos. Excavaciones Arqueológica en España, 157.
- Mezquida Orti, A. (2006). Excavaciones en el subsuelo del Museo Monográfico del Puig des Molins. *Fites*, 6, 15-24.
- Mezquida Orti, A. (2014). Un nuevo enterramiento infantil en ánfora en la necrópolis del Puig des Molins. En C. Ferrando y B. Costa (Eds.), *En Amiticia. Miscel·lània d'estudis en homenatge a Jordi H. Fernández* (433-448). Govern de les Illes Balears, Consellería d'Educació, Cultura i Universitats. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 72.
- Ramón Torres, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*. Publicacions de la Universitat de Barcelona. Instrumenta, 82.
- Ramón Torres, J. (1996). Puig des Molins (Eivissa) El límite NW de la necrópolis fenicio-púnica. *Pyrenae*, 27, 53-82.
- Ramón Torres, J. (2005). Eivissa fenicio-púnica, 25 anys d'investigació. *Fonaments*, 12, 107-138.

El hipogeo púnico de Can Pep des Ferrer

Glenda Graziani Echávarri

Universidad Autónoma de Barcelona
glendagraziani@gmail.com

Juan José Marí Casanova

Investigador independiente
juanjo.mari.casanova@gmail.com

Almudena García-Rubio Ruiz

Sociedad de Ciencias Aranzadi
agarciarubio@aranzadi.eus

Nicholas Márquez-Grant

Universidad de Cranfield
n.marquezgrant@cranfield.ac.uk

Resumen: La necrópolis de Can Pep des Ferrer se sitúa entre los núcleos urbanos de Santa Gertrudis y Sant Llorenç, en la isla de Ibiza, y fue excavada en el año 2010 en el marco de una excavación preventiva. Está conformada por un hipogeo, una inhumación en fosa y un enterramiento por cremación. Se trata de una necrópolis rural en uso entre los siglos IV a. C. y IV d. C. El hecho de que se trate de una excavación reciente permite abordar el estudio de la praxis funeraria en el ámbito rural ebusitano desde diversos enfoques, aportando nuevos datos al conocimiento procedente de las investigaciones realizadas en los años setenta. En el presente trabajo nos centraremos en el hipogeo que apareció en la necrópolis, cuya cronología se adscribe a los siglos III-II a. C. Se presentarán los resultados del estudio antropológico de los restos óseos exhumados y se interpretarán en su contexto histórico.

Palabras clave: Praxis funeraria, hipogeo púnico, antropología biológica.

Abstract: The Can Pep des Ferrer necropolis is located between the urban centers of Santa Gertrudis and Sant Llorenç, on the island of Ibiza and was excavated in 2010 as part of a rescue excavation. It is made up of a hypogeum, a grave burial and an inhumation burial and a cremation burial. It is a rural necropolis in use between the 4th centuries BC. and IV AD. The fact that it is a recent excavation allows us to approach the study of funerary praxis in the Ebusian rural area from various approaches, contributing new data to the knowledge from research carried out in the 70s. In this work we will focus on the hypogeum that appeared in the necropolis, whose chronology is assigned to the 3rd-2nd centuries BC. The results of the anthropological study of the burial remains will be presented and interpreted in their historical context.

Keywords: Funerary praxis, Punic hypogeum, biological anthropology.

El hallazgo del yacimiento aquí presentado tuvo lugar en julio de 2010 durante el seguimiento arqueológico que acompañaba a la obra de acondicionamiento de la carretera PM-804 en la isla de Ibiza. El sector de necrópolis documentado se ubica en el margen E del punto kilométrico 9,7 de la carretera, muy cerca del núcleo urbano de St. Miquel de Balansat. La finca en la que se sitúa

recibe el nombre de Can Pep des Ferrer y pertenece al término municipal de Sta. Eulària des Riu (fig. 1). El terreno donde se halla el yacimiento es un llano moderadamente inclinado en dirección NO y abarca una superficie de 650 m². En él, además de una serie de fosas destinadas a la explotación agrícola del terreno, se hallaron tres estructuras funerarias, una inhumación en fosa simple del siglo IV a.C., un hipogeo de los siglos III-II a.C. y los restos de una posible pira funeraria del siglo IV n. e. (Graziani *et al.*, 2012). La zona que comprende la necrópolis se encuentra entre las cotas 156,25 y 157 m s. n. m. La composición del terreno natural, donde se excavan las estructuras funerarias, es de piedra calcárea.

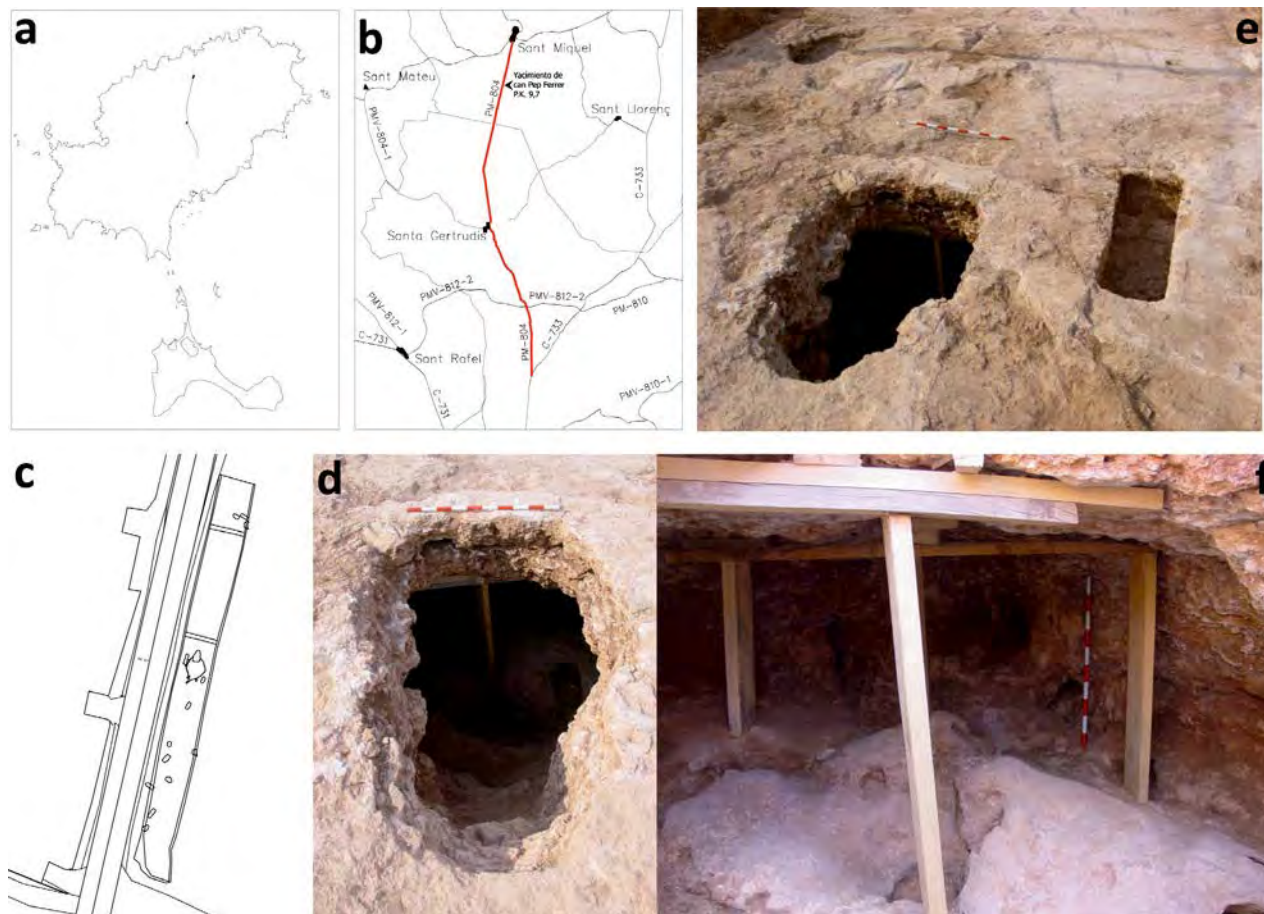


Figura 1. A. Situación de la carretera PM-804 en la isla de Ibiza. B. Situación del yacimiento en la carretera PM-804. C. Planta general del yacimiento. D. Vista de la entrada del hipogeo. E. Vista de las tres estructuras funerarias del yacimiento. F. Vista del interior de la cámara del hipogeo.

El hipogeo

El pozo de acceso al hipogeo es de forma pseudorrectangular, sus dimensiones son de 2,20 m de longitud y 1,25 de anchura. Probablemente, estas medidas no coinciden con la boca de acceso primigenia, ya que, aparentemente, fue ensanchada en un momento impreciso. No obstante, en la esquina SO se aprecia parte del recorte original intacto. Además, en el nivel de relleno superficial, se hallaron fragmentos de piedra que podrían relacionarse con ese ensanchamiento. En el pozo de acceso se distinguen dos salientes en la pared N, que a modo de tosca escalera facilitan el descenso a la cámara funeraria. Es posible que el pozo de acceso al hipogeo hubiera estado sellado en algún periodo, puesto que se han hallado fragmentos de mortero de cal en los diferentes estratos que rellenan el hipogeo. Esta práctica ha sido documentada en la necrópolis de Puig des Molins, donde se ha constatado la existencia de pavimentos que, a modo de cierre, sellan las bocas de los hipogeos. Estos pavimentos están realizados en mortero de cal (Fernández, 2011).

La cámara funeraria presenta una forma bastante irregular, es de planta pseudoelíptica, con el eje largo orientado en sentido N-S. Se halla excavada en el sustrato rocoso, que en este sector se compone de una veta de arenisca o piedra muerta poco sólida, a diferencia del suelo y de la superficie exterior de esta, que son de roca calcárea muy consistente.

El interior de la cámara se hallaba completamente relleno. En el decurso de los trabajos de excavación se distinguieron tres niveles, el superior (UE 22), que correspondería con la tierra filtrada al interior del espacio, y los dos niveles inferiores, UE 18 y UE 19. En este último nivel afloraron la mayor parte de los restos de los individuos inhumados en el hipogeo, así como los diferentes elementos de ajuar.

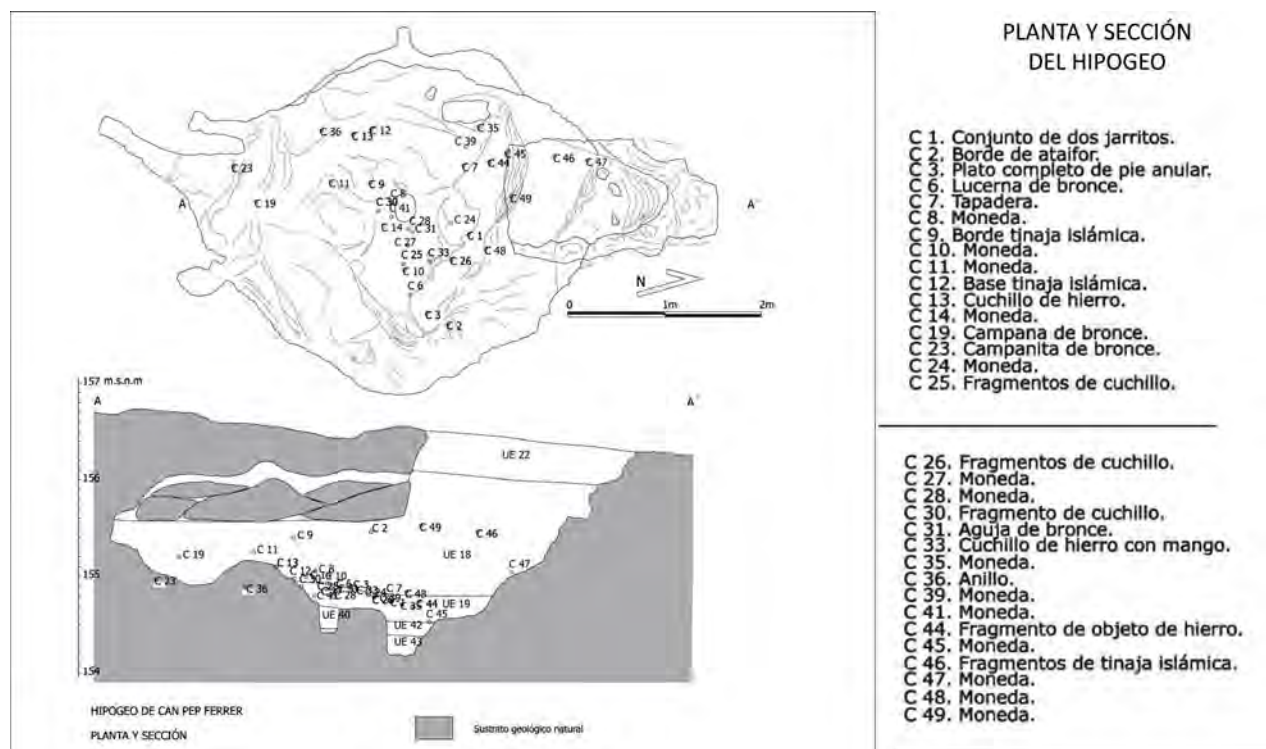


Figura 2. Planta y sección del hipogeo con la situación de los materiales.

El suelo de la cavidad es bastante irregular, ya que adopta las caprichosas formas del sustrato rocoso. Llama la atención la presencia de tres pequeñas oquedades halladas en el suelo; una de ellas, la UE 41, es una fosa de planta circular practicada intencionalmente en el centro de la cámara, sus dimensiones son reducidas, 0,20 m de diámetro y 0,27 m de profundidad, y se sitúa en la cota de 154,70 m s. n. m. En su interior se excavó la UE 40, nivel de tierra cuyo color negruzco se debe a la presencia de carbones y cenizas, en él se exhumaron algunos fragmentos de restos óseos humanos con evidencias de haber estado sometidos a la acción del fuego. La coloración de los huesos era irregular y solo en aquellos ejemplares más pequeños se podía evidenciar una combustión más prolongada.

Este hecho, lejos de confundir el registro, debería considerarse un contacto «accidental» entre una fuente de calor, la tierra y no como parte de un ritual de cremación. Tal vez el uso de una antorcha o pequeño punto de luz durante la frecuentación del espacio podría ser el origen de la rubefacción de la tierra y los restos óseos. En un contexto funerario valenciano, el Avenc dels Dos Forats, aunque en un periodo histórico completamente diferente, entre los restos humanos los investigadores han podido documentar un caso similar en el que procesos posdeposicionales alteran los restos óseos anteriormente inhumados (Alapont, 2010, p. 11). La funcionalidad de dicha

fosa habría que relacionarla con la necesidad de fuego en el hipogeo, ya sea para iluminar el interior o para la práctica de algún ritual funerario.

Los materiales conservados en el interior del hipogeo se hallaban removidos y desplazados del lugar donde fueron originariamente depositados. A su vez, es de suponer que no se han recuperado todos los elementos de ajuar y que la finalidad de la(s) intrusión(ones) fuera la sustracción de los objetos más valiosos, si es que los hubo. En todo caso, se han encontrado piezas que, a pesar de no poder ser asociadas con el individuo al que acompañaban, sí aportan una valiosa información para el conocimiento de la praxis funeraria, concretamente para la caracterización de los elementos de acompañamiento, así como del periodo en que el hipogeo está en uso.

MATERIALES EN EL INTERIOR DE LA CÁMARA DEL HIPOGEO



Figura 3. Materiales hallados en el interior de la cámara del hipogeo.

Los elementos cerámicos son imprescindibles para precisar el periodo cronológico en que se emplea el hipogeo. En este sentido, la pieza 2010/14-18-1 es una pequeña jarrita, tipo *oenochoe* (fig. 3), de cuerpo globular, con base de pie anular, cuello cilíndrico y boca trilobulada. Presenta un asa de sección oval que arranca del borde y reposa en la mitad superior del cuerpo. Está producida en cerámica común local y tiene una decoración incisa de líneas verticales. Se trata de una pieza fabricada en los talleres ebusitanos cuyo referente tipológico más próximo sería la forma 5647a 1 de Morel, fechada entre los siglos IV y III a.C. Existen diversos paralelos, publicados, encontrados en contextos locales, pero nos interesa especialmente el recuperado en la necrópolis rural de Cala Vadella (Tarradell, 2000, p. 85) por tratarse de un contexto funerario en ámbito rural. El conjunto de necrópolis excavadas por C. Román fue fechado en una cronología general, y extensa, del siglo IV a. n. e. (*ibid.*, p. 191). En nuestro caso, y con base en el resto del material hallado en el interior del hipogeo, nos resulta imposible suscribir esa adscripción cronológica tal y como veremos a continuación. Este hecho puede estar motivado, bien por una prolongada pervivencia del tipo cerámico, bien porque la cronología propuesta para el conjunto de necrópolis, o concretamente para la necrópolis de Cala Vadella, no se ajusta a la realidad.

Otra pieza recuperada en el hipogeo (2010/14-18-2) también emparentaría el yacimiento con la necrópolis de Cala Vadella, es un cuenco de borde reentrante, con base de pie anular, que presenta una acusada carena en el tercio superior del cuerpo. Se trata de un cuenco que, por el tipo de pasta, es de producción local, y del cual no se han podido rastrear referentes tipológicos ni, por tanto, cronológicos.

La pieza 2010/14-18-3 es un plato fabricado en cerámica común local que, a pesar de no presentar ningún elemento decorativo, imita el tipo Morel 2256b de las formas de la Campaniense A, cuya cronología se sitúa entre los siglos III y II a.C.

La 2010/14-18-4, por su parte, se corresponde con una tapadora de pasta púnico-ebusitana completa, de factura muy fina, cuyo asidero se presenta rehundido en el centro; presenta una línea radial a modo de decoración. No se ha podido emparentar con ninguna pieza similar del registro arqueológico local ni con producciones alóctonas mejor sistematizadas.

2010/14-18-5 y 2010/14-18-6 son dos fragmentos de borde de cuenco ebusitano pertenecientes a dos piezas distintas, una de ellas realizada en pasta gris; corresponden a la forma CC-99. Se trata de una forma bien conocida característica del siglo III a.C. (Ramon, 1997, p. 19).

La pieza 2010/14-18-7 es un fragmento de un borde de jarrita Eb. 23a realizada en pasta común local, se trata de una parte muy pequeña del borde, exvasado y de sección triangular, desconocemos la morfología del resto de la pieza por lo que la identificación con el tipo a de esta forma debería ser tomada con ciertas reservas. En todo caso, se trata de una forma cuyas variantes se clasifican con base en la morfología del cuerpo y no tanto por la forma del borde. La variante a se data en el siglo IV a. n. e. y la b, en el siglo III a.C., y, probablemente, también en el II a.C. (Tarradell, 2000, p. 34).

Otro fragmento de borde de jarra, el 2010/14-18-8, es asimilado a la forma Eb. 21 de las producciones locales. Se trata de una pieza con el cuello recto y el borde ligeramente exvasado de sección redondeada. Esta forma se emparenta con los *lagynos* helenísticos ampliamente difundidos e imitados en diferentes enclaves y culturas del Mediterráneo occidental, entre ellas, la púnico-ebusitana. Su cronología se sitúa en los últimos años del siglo III a.C., y, sobre todo, sería un tipo característico del siglo II a.C.

La base 2010/14-18-9, a pesar de tratarse de una pieza pequeña, conservada en mal estado, parece plausible asimilarla a un fragmento de base de ungüentario de fabricación local que tal vez podría relacionarse con la Eb. 80, cuya cronología se centra en el siglo II a.C.

Del siglo II a.C., *in extenso*, ya que no vamos a entrar en la problemática de la datación de estas producciones, son también los dos únicos fragmentos de cerámica campaniense hallados en el interior del hipogeo. Corresponden con dos bases de cuenco; la pieza 2010/14-18-10 es un fragmento de base de la forma Morel 2282 de la producción del tipo B y la pieza 2010/14-18-11 es parte de la base de un cuenco del tipo Morel 2783 o Lamb. 27 ab. Especial mención merece la pieza 2010/14-18-12 por tratarse de un ejemplar, que, a pesar de hallarse bastante fragmentado, se ha podido reconstruir. Se trata de un plato de factura muy cuidada realizado con una pasta que no se corresponde con la local. Presenta un engobe, parcialmente conservado, el borde es exvasado y el labio apuntado, tiene sección triangular con incisiones radiales y la base es de pie anular, moldurada. No se ha podido aseverar su tipología ni el lugar de procedencia, en todo caso se trata de una forma que recuerda los tipos del ágora de Atenas, aunque no se concrete en ninguno de ellos.

Otros materiales recuperados en el hipogeo, ilustrados en la figura 3, realizados en metales diversos, son dos campanitas, una de ellas realizada en bronce (fig. 3, 1) y otra de mayor tamaño, en bronce y hierro (fig. 3, 3). Se trata de elementos habituales en contextos funerarios tanto en la necrópolis de Puig des Molins como en las necrópolis rurales. Además, cinco cuchillos de hierro de diversos tamaños (fig. 3, 5-7), una fíbula de bronce completa con una pequeña filigrana en su extremo superior (fig. 3, 2), un anillo de hierro (fig. 3, 4) y, finalmente, una lucerna púnica de doble pico, de bronce (fig. 3, 8).

Con base en la datación de aquellos materiales conocidos, ya sean de fabricación púnico-ebusitana como importados, podemos precisar que las inhumaciones efectuadas en el hipogeo de Can Pep des Ferrer tienen lugar en un lapso temporal que arrancaría en un momento impreciso, probablemente no muy avanzado, del siglo III a.C. Este inicio está representado por las piezas 2010/14-18-5, 2010/14-18-6 y 2010/14-18-7, y quizá la 2010/14-18-1. El resto de tipos reconocidos se adentran de lleno en el siglo II a.C., abarcándolo en su totalidad, sin embargo, no parece plausible que pudiéramos admitir la pervivencia del uso de la cámara funeraria más allá de finales del siglo II a.C.

Por otra parte, el numerario hallado viene a confirmar esta cronología. De catorce monedas recuperadas, diez no han podido ser identificadas. Ocho de ellas porque se hallaban en muy mal estado y las otras dos porque únicamente mantenían, muy desgastada, la representación del dios Bes en una cara. De las cuatro restantes, una corresponde al grupo VIII del periodo I, con una cronología adscrita al siglo III a.C. (Campo, 1976), y tres piezas, al periodo II (dos del grupo XII y una del XVIII), cuya cronología abarca del 214 a.C. a finales del siglo II a.C. (Campo, 1993). En otro orden, se han recuperado 14 ejemplares, cantidad que concuerda con el número máximo de individuos identificados entre los restos óseos exhumados del interior del hipogeo. Esta coincidencia no hace más que suscitar la tentación de atribuir una moneda por inhumación, aunque este hecho no puede ser corroborado por el registro arqueológico.

Es importante destacar el hecho de que las posibles frecuentaciones, con fines no del todo claros, que sufriera el hipogeo con posterioridad a su abandono están atestiguadas, al menos, en tres momentos. Por un lado, el fragmento de borde 2010/14-18-13, que corresponde con un cuenco norteafricano de sigillata africana D, del tipo Hayes 61, de la primera mitad del siglo V n. e., indicaría una posible intrusión.

Por otro lado, la tinaja 2010/14-18-15, reconstruida por completo a excepción de algunas lagunas, fue hallada disgregada por los dos niveles inferiores que rellenaban la cámara funeraria. A pesar de no haber conseguido identificar el tipo, tanto la forma como la pasta que lo conforma remiten a las producciones de la antigüedad tardía.

Finalmente, la pieza 2010/14-18-14 es una parte de un ataífor de época andalusí, enriquecido con una decoración de cuerda seca total, como es habitual, en verde y manganeso. Esta forma fue denominada tipo II, de la primera mitad del siglo XII n. e., probablemente producida en Mallorca (Roselló-Bordoy, 1986, p. 285).

Por tanto, queda patente la profanación del espacio funerario de época púnica en periodos ulteriores. Esta evidencia pone de manifiesto, entre otras cosas, el hecho de que la necrópolis es conocida e incluso frecuentada durante un amplio lapso temporal.

Estudio antropológico de los restos óseos humanos exhumados

El análisis antropológico de los restos humanos excavados en Can Pep Ferrer fue realizado en 2010, con una revisión de los datos en 2022. Para el análisis, se siguieron las recomendaciones internacionales de Buikstra y Ubelaker (1994) y Brickley y McKinley (2004) y que son también empleadas en estudios antropológicos en España. El presente trabajo se centra en las unidades estratigráficas UE18 y UE19, cuyos restos fueron analizados únicamente de forma macroscópica. Antes de proceder a los resultados, se deben tener en cuenta una serie de limitaciones inherentes a cualquier estudio antropológico. En primer lugar, los restos humanos únicamente son una parte de los individuos que vivieron en ese lugar (Waldron, 1994). Por otro lado, la mayoría de las enfermedades no dejan rastro en el esqueleto. La conservación de los huesos también limita el análisis que se pueda realizar, así como el contexto desarticulado y mezclado del conjunto óseo. Asimismo, los métodos empleados no siempre son los más adecuados para las poblaciones ibicencas, ya que muchos derivan de otras poblaciones lejanas geográfica y temporalmente de los restos estudiados.

Sobre el estado de conservación de los restos humanos, destaca que la mayor parte de los huesos estaban muy fragmentados e incompletos. La mayoría (>80 %) de las epífisis de los huesos largos no se conservaban. Las superficies de los huesos estaban erosionadas (grado 4 en McKinley, 2004). Algunos huesos presentaban marcas de raíces. Los dientes se encontraron en un buen estado de conservación, pudiendo apreciarse las superficies de la corona para el análisis de patología oral. El estado desarticulado de los restos humanos limitó la información que podía obtenerse del estudio antropológico y paleopatológico. En la siguiente tabla se resume el porcentaje de huesos recuperados, así como los puntos anatómicos específicos.

Como se aprecia en la tabla 1, los huesos más representados son el húmero y el fémur, seguidos de la clavícula, el radio y el cúbito. Los huesos menos representados —en orden descendiente— fueron los tarsos, las falanges de pie y carpos.

La variación existente en la representación y conservación de los esqueletos puede deberse a una variedad de factores, como alteraciones previas del terreno, una excavación parcial, densidad ósea, y otros factores tafonómicos como la acción de raíces, etc.

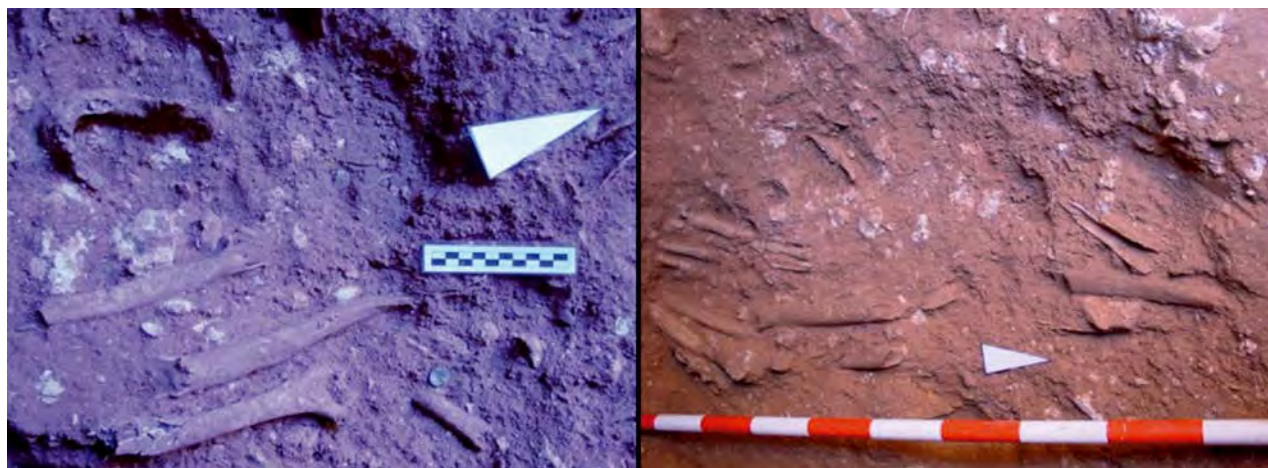


Figura 4. Vistas de los restos óseos humanos en el interior del hipogeo.

Tabla 1
Porcentaje de huesos recuperados y puntos anatómicos específicos

Hueso	Punto anatómico	Número recuperado	Número esperado para catorce esqueletos	Porcentaje recuperado (%)
Hueso frontal	Glabela	2	14	14,2
Hueso temporal	Apófisis mastoides	4	28	14,2
Huesecillos del oído	-	0	84	0
Hueso occipital	Inión	0	14	0
Hueso cigomático	-	1	28	3,5
Maxilar	-	1	28	3,5
Mandíbula	Mentón	6	14	42,8
Hueso hioides	Cuerpo	0	14	0
Vértebras (C1-L5)	Apófisis espinosa	39	336	11,6
Clavícula	Mitad lateral diáfisis	15	28	53,5
Omóplato	Acromion	3	28	10,7
Esternón	Manubrio/cuerpo	0	14	0
Húmero	Diáfisis (distal)	18	28	64,2
Radio	Diáfisis (medio) RT 12	14	28	50,0
Cúbito	Diáfisis proximal (escotadura radial)	14	28	50,0
Carpos	-	0	224	0
Metacarpianos	Diáfisis	51	140	36,4
Falanges (manos)	Diáfisis	24	392	6,1
Coxales	Escotadura ciática	7	28	25,0
Sacro	Cuerpo	1	14	7,1
Fémur	Diáfisis	25	28	86,2
Rótula	>50 % presente	5	28	17,8
Tibia	Tuberosidad tibial	6	28	21,4
Peroné	Epífisis distal	3	28	10,7
Tarsos	>50 % presente	6	196	3,0
Metatarsianos	Diáfisis	36	140	25,7
Falanges (pies)	Diáfisis	5	392	1,2

La información obtenida acerca de la estimación de la edad y del sexo biológico del esqueleto puede ayudar a entender ciertos patrones relacionados con la práctica funeraria y aspectos como la mortalidad y morbilidad de la población. Estos incluyen factores como el tipo y la localización del enterramiento, así como la presencia o ausencia de objetos funerarios.

Reconstruir el perfil de mortalidad de una población requiere el cálculo del número mínimo de individuos (NMI) y su distribución por edad y sexo siempre que sea posible.

Los restos humanos encontrados en las UU. EE. 18 y 19 del hipogeo corresponden a un número mínimo de 14 individuos, siendo uno de ellos juvenil o no adulto (entre 10 y 15 años). Este último individuo está representado por una clavícula, y un fémur de longitud máxima

aproximada (diáfisis) de 340 mm, y seguramente por el tercer molar superior izquierdo (únicamente desarrollado hasta el inicio de la raíz).

El contexto mezclado, desarticulado y parcial de los restos humanos dificulta el análisis antropológico. Aun así, entre los adultos se encuentran individuos masculinos y femeninos, así como en un rango comprendido entre 18 y 20 años hasta edad avanzada (>45 años). Más concretamente, los fragmentos craneales representaron un mínimo de un individuo masculino (hueso frontal, hueso temporal, mandíbula) y otro femenino (hueso frontal). Teniendo en cuenta los huesos coxales y el mayor número repetido de 5 individuos del lado derecho (zona de escotadura ciática y otros rasgos), se estima un mínimo para este conjunto de Can Pep Ferrer de 2 individuos masculinos y 3 individuos femeninos o probablemente femeninos. No se conoce el sexo de los otros individuos adultos.

Entre los adultos, los restos óseos indican que entre ellos había por lo menos un individuo de sexo indeterminado de entre 20 y 30 años (segmentos 1 y 2 de sacro sin fusionar, sínfisis púbica, desgaste dental). Si se acepta el análisis de desgaste dental entre todas sus limitaciones, podemos ver un desgaste en algunos dientes y mandíbulas que correspondería a edades entre 30 y 45 años (mínimo de 3) y 1 como mínimo aparentemente mayor de 45 años. Debido al contexto desarticulado y la conservación de los restos, no se pudo afinar más esta información.

Dado el mal estado de conservación, alta fragmentación y severidad de afectación tafonómica que presentaban los restos, únicamente se pudieron tomar medidas de dos huesos largos para el cálculo de la estatura. Una tibia derecha proporcionó una longitud máxima de 340 mm (medidas a nivel nutricio son 34 mm antero-posterior y 25 mm medio-lateral). Por otro lado, un fémur izquierdo presentaba una longitud estimada de 415 mm (diámetro vertical de la cabeza 44 mm). Con base en los datos métricos, la tibia correspondería a un individuo de sexo femenino (Aleman *et al.*, 1997) con una estatura aproximada de 160,10 cm (Trotter y Gleser, 1958), y el fémur correspondería a un individuo de sexo masculino (Aleman *et al.*, 1997) con una estatura aproximada de 160 cm según Trotter y Gleser (1958) y 157 cm según de Mendoza (2000).

Sobre el estudio de la dentición, el conjunto no presentaba dentición decidua. En total, se recuperaron un total de 67 dientes permanentes. Entre ellos, 1 es un tercer molar superior izquierdo (inicio de raíz o símbolo Ri), y 2 no tienen la corona dental debido a desgaste dentario, por lo que únicamente están representados por sus raíces. Un total de 3 dientes fueron perdidos en vida (*ante mortem*) y estos eran los molares inferiores izquierdos de la misma mandíbula. La tabla 2 presenta el resumen de los dientes presentes en proporción al número mínimo de 14 individuos (incluido el de edad adolescente).



Figura 5. A. Vista de los seis mentones recuperados con parte de la dentición estudiada.

Tabla 2
Estatus de la dentición presente. *14×32 individuos con dentición permanente.
Se asume toda la dentición presente para cada individuo, incluido el no adulto

Estado	Número	%
Total de dientes y alveolos (aprox.)* esperados para una recuperación total	448	-
Dientes presentes en población adulta	67	14,9
Alveolos observados	66	14,7
Dientes perdidos ante mortem	3	0.6
Estatus desconocido	378	81,3

En esta muestra estudiada, se documentan tanto caries dentales como hipoplasias del esmalte y pérdidas dentarias *ante mortem*. La hipoplasia del esmalte dental es un defecto causado por trastornos generalizados durante la formación de la matriz del esmalte (Hillson, 1996). Dado que estos trastornos se deben a una serie de factores, entre ellos la malnutrición y las enfermedades infecciosas (Pindborg, 1982), la prevalencia de estas lesiones puede servir para inferir algo acerca del nivel de estrés fisiológico en una población (Goodman *et al.*, 1988; Skinner y Goodman, 1992). La caries dental consiste en una infección que destruye el esmalte dental como consecuencia del ácido producido por bacterias (Hillson, 1996). La prevalencia de caries dental está influenciada por la dieta y la tecnología de subsistencia (Larsen, 1997). El consumo de hidratos de carbono, en particular, el azúcar, es el factor que más influye en la presencia de caries (Hillson, 1996). La pérdida de dientes *ante mortem* se refiere a la pérdida de un diente, por ejemplo, mediante la extracción, durante la vida de una persona. Sin embargo, dada la naturaleza desarticulada y mezclada del conjunto, así como su grado de conservación, es muy posible que los valores presentados difieran de los valores reales.

La siguiente tabla resume en general las frecuencias de patología oral en la dentición permanente. El número de dientes observados depende de la conservación de los dientes, y el estado de desgaste, entre otros factores.

La observación de sarro y periodontitis fue muy limitada, únicamente tres alveolos fueron observados sin periodontitis y únicamente 14 dientes, ninguno con cálculo dental. No se encontró ninguna fístula en aproximadamente 66 alveolos observados.

El estudio paleopatológico tuvo en cuenta la ausencia o presencia de una variedad de condiciones, tanto metabólicas como infecciosas, neoplásicas, articulares y congénitas, entre otras. En esta muestra de Can Pep Ferrer, las lesiones en los huesos incluyeron periostitis (infección), osteofitosis (lesión osteoarticular) y una fractura (trauma), además de las enfermedades dentales ya anteriormente expuestas. Los resultados se refieren a los fragmentos óseos cuya observación fue posible, ya que, dado el estado de conservación de la muestra, esta no siempre fue completamente factible. Se presentan los resultados de manera anecdótica, sin que sea posible obtener una prevalencia absoluta.

Tabla 3
Resumen de la patología oral en Can Pep Ferrer. Ant.: dientes anteriores (incisivos y caninos);
Post.: dientes posteriores (premolares y molares)

Patología oral	Total
Hipoplasia del esmalte (Ant.: 1/6; Post.: 1/10)	12,5 % (2/16)
Caries dental (Ant.: 0/13; Post.: 1/42)	1,8 % (1/55)
Pérdida de dientes en vida	4,5 % (3/66)

Por un lado, se encontró una tibia izquierda adulta con periostitis (infección no específica) y ya curada. En los demás huesos largos, incluidos los huesos de las manos, pies y costillas, no se encuentra este tipo de condición patológica. En un radio izquierdo, se encuentra una posible fractura de Colles, causada normalmente por una caída. Se recomienda hacer una radiografía. En cuanto a las lesiones articulares, ninguna de las articulaciones presentes en los huesos largos (total de 19 epífisis contadas) presentaba artrosis, y tampoco estaba presente en los huesos de las manos y los pies, ni en un omóplato. Sí se presentaba esta degeneración, evidenciada por crecimiento óseo (osteofitosis), en un cuerpo de vértebra lumbar (1 de 2 cuerpos observables), en una costilla (1 de 3 observables) y en una rótula izquierda, esta última con signos de artrosis. Para información más detallada, se pueden consultar las notas de laboratorio.

Los restos óseos se hallaban completamente removidos, no presentaban conexión anatómica entre sí y, por tanto, no fue posible documentar ningún enterramiento en deposición primaria. Este hecho es atribuido a la intensa reutilización de la cámara funeraria, es de suponer que cada nueva inhumación realizada en el interior del hipogeo alteraría el orden de las previas. El movimiento necesario para efectuar el enterramiento conllevaría la remoción de tierra e incluso la acumulación de los esqueletos y los elementos de ajuar de las anteriores inhumaciones con el fin de acondicionar un lugar donde colocar el nuevo cadáver. Esta dinámica de reutilización de una cámara sepulcral ya fue documentada en el yacimiento de Ca n'Eloi (Ramon, 2001, p. 70).

La última inhumación realizada en el hipogeo, la única que hubiera permanecido intacta, no pudo ser documentada a causa de las intrusiones efectuadas en la cámara funeraria. Estas intrusiones pudieron realizarse en diversos momentos, no obstante, están atestiguadas al menos en época bajoimperial y andalusí gracias al hallazgo de piezas cerámicas de esas épocas.

Algunas consideraciones finales

Una reflexión que intente vincular el hallazgo de Can Pep des Ferrer con el conocimiento de la historia local en el lapso histórico análogo debería considerar diferentes aspectos. Por un lado, queda patente el hecho de que el área sepulcral es empleada, al menos, desde los inicios del siglo IV a.C. y que el carácter sacro del espacio se perpetúa, por lo menos, hasta la primera mitad del siglo IV n. e., momento en que se fecha la cremación. No obstante, el abandono de la práctica funeraria no implica el desconocimiento de la existencia de la necrópolis para los contemporáneos, al menos hasta el siglo XII n. e., demostrado por las diferentes intrusiones documentadas en el interior del hipogeo. Esta relación, obviamente, estaría supeditada a posibles abandonos de los lugares de hábitat relacionados con la necrópolis.

La evolución en el gesto funerario de época púnica está plasmada en esta necrópolis. Según el registro del yacimiento, hasta el siglo IV a.C. se practica el ritual de inhumación individual, esta tradición es sustituida por el enterramiento colectivo en hipogeo, que reutiliza al máximo el espacio de la estructura funeraria, en un periodo comprendido entre inicios del siglo III y finales del II a.C. Algunos autores señalaron en su momento que este fenómeno responde a importantes cambios en la composición social de la sociedad, posible reacción al impulso económico que se vive en este momento, denominado «etapa de consolidación» de la sociedad púnico-ebusitana, (Ramon, 2005) que se manifiesta tanto en el área urbana de la ciudad como en las zonas rurales, en lo que se vino a llamar «colonización agraria» (Tarradell i Font, 1975) del territorio isleño.

Por ello, consideramos que la interpretación tipológica y cronológica efectuada para el estudio de las necrópolis rurales en la publicación póstuma de Tarradell i Font, lejos de *corregir* las carencias interpretativas, insiste en ellas. Esto es debido a la falta de rigurosidad en el registro arqueológico de las intervenciones estudiadas, realizadas a principios del siglo por XX por C. Román, así como al deficiente conocimiento de los tipos cerámicos y sus cronologías en el momento

de estudio. Así se perpetúa la tendencia hacia la generalización de la adscripción cronológica de las necrópolis rurales entre sí y en un orden cronológico al siglo IV a.C.

Respecto a esa evolución de la práctica funeraria, sobre todo en lo que hace referencia a los elementos de acompañamiento de los cadáveres, se puede corroborar una evolución de la concepción del elemento de ajuar pasando de un tipo estandarizado, creado expresamente para cumplir esa función, a una serie de objetos de carácter personal que pertenecieron al difunto en vida y que pasan a formar parte del ajuar funerario, tal y como ya se expuso para el yacimiento de Ca n'Eloi (Ramon, 2001).

Sería interesante poder relacionar la necrópolis con el lugar de hábitat del grupo humano allí enterrado. Ello arrojaría luz sobre cuestiones expuestas en las líneas previas, como la evolución del gesto funerario o la ausencia de enterramientos en lapso temporal entre los siglos I a.C. y IV n. e. No obstante, hasta la fecha, el yacimiento más próximo, conocido, se sitúa a poco más de 500 m. Se trata del posible lugar de hábitat conocido como Can Planes, del cual solo sabemos de su existencia por las cartas arqueológicas.

Bibliografía

- Alapont, L. (2010). Los restos humanos. Modificaciones artificiales y gesto funerario. En García Puchol, O. et al., *Cavidades de uso funerario durante el Neolítico final/Calcolítico en el territorio valenciano: trabajos arqueológicos en Avena dels dos Forats o Cova del Monedero (Carcaixent, Valencia)*. Archivo de Prehistoria Levantina.
- Alemán, I., Botella, M. C. y Ruiz L. (1997). Determinación del sexo en el esqueleto postcraneal. Estudio de una población mediterránea actual. *Archivo Español de Morfología*, 2, 7-17.
- Brickley, M. y McKinley, J. I. (Eds.) (2004). *Guidelines to the Standards for Recording Human Remains*. British Association for Biological Anthropology and Osteoarchaeology e Institute of Field Archaeologists.
- Buikstra, J. y Ubelaker, D. (Eds.) (1994). *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archaeological Survey. Research Series, 44.
- Campo, M. (1976). *Las monedas de Ebusus*. «Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera 31».
- Campo, M. (1993). Las monedas de Ebusus. En *Numismática hispano-púnica. Estado actual de la investigación. VII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica (147-172)*. Museu Arqueologic d'Eivissa e Formentera.
- Castán, C. (2002). *Las monedas imperiales romanas y bizantinas*.
- Cintas, P. (1950). *Cerámique punique*. Publications de l'Institut des Hautes études de Tunis, vol. III.
- Costa, B. y Fernández, J. H. (1998). La cerámica común púnico-ebusitana: Precisiones tipológicas y cronológicas sobre algunas formas cerradas. En *Misceláneas de Arqueología Ebusitana I* (23-82). Museu Arqueologic d'Eivissa e Formentera.
- De Mendonça, M.^a C. (2000). Estimation of height from the length of long bones in a Portuguese adult population. *American Journal of Physical Anthropology*, 112, 39-48.
- Fernández, J. H. (1992). *Excavaciones en la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa). Las campañas de D. Carlos Román Ferrer: 1921-1929*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera 28-29.
- Fernández, J. y Mezquida, A. (2011). Sobre el sistema de cierre de los hipogeos en la necrópolis del Puig des Molins. En *IV Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears* (83-88).
- González-Villaescusa, R. (2001). *El mundo funerario romano en el País Valenciano*.

- Graziani, G., Marí Casanova, J. J., Castro Orellana, J. (2012). La necrópolis rural de Can Pep des Ferrer. Nuevas aportaciones sobre necrópolis rurales en la isla de Ibiza. En *IV Jornades d'arqueologia de les Illes Balears* (89-98).
- Hillson, S. (1996). *Dental anthropology*. Cambridge University Press.
- Hillson, S. (2001). Recording dental caries in archaeological human remains. *International Journal of Osteoarchaeology*, 11(4), 249-289.
- McKinley, J. I. (2004). Compiling a skeletal inventory: disarticulated and co-mingled remains. En M. Brickley y J. I. McKinley (Eds.), *Guidelines to the Standards for Recording Human Remains* (14-17). British Association for Biological Anthropology and Osteoarchaeology e Institute of Field Archaeologists. Institute of Field Archaeologists Paper Number 7.
- Morel, J.-P. (1981). *Cerámique campanienne. Les formes*. BEFAR.
- Padrino, S. (2005). *Una aproximación a la circulación monetaria de Ebusus en época romana*. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 55.
- Pindborg J. J. (1982). Aetiology of developmental dental defects not related to fluorosis. *International Dental Journal*, 32, 123-134.
- Ramon, J. (1994). *El pozo púnico del «Hort den Xim» (Eivissa)*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 32.
- Ramon, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo Central y Occidental*. Universitat de Barcelona. Instrumenta, 2.
- Ramon, J. (1997). *FE-13. Un taller alfarero de época púnica en ses Figueretes (Eivissa)*. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 39.
- Ramon, J. (2001). El asentamiento rural y los enterramientos púnicos de Ca n'Eloi (Santa Eulària des Riu, Eivissa). *Rivista di Studi Fenici*, XXIX, 53-101.
- Ramon, J. (2005). Eivissa feniciopúnica, vint-i-cinc anys d'investigació. En J. Ramon (Coord.), *Fenici i púnics als Països Catalans Fonaments. Prehistòria i món antic als Països Catalans* (165-174). Afers.
- Rodero, A. (1980). *Colección de cerámica púnica de Ibiza*.
- Roselló-Bordoy, G. (1986). Algunas actualizaciones sobre el ataífor andalusí: Tipología y cronología. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología*, 13-14, 281-290.
- Sparkes, B. A. y Talcott, L. (1970). *The Athenian Agora. Black and Plain pottery of the 6th, 5th and 4th centuries B.C.*, XII, 1.
- Skinner M. y Goodman A. H. (1992). *Anthropological uses of developmental defects of enamel*. En S. R. Saunders y M. A. Katzenberg (Eds.), *Skeletal Biology of Past Peoples: Research methods* (153-174). Wiley-Liss.
- Tarradell, M. y Font, M. (1975). *Ibiza Cartaginesa*. Barcelona.
- Tarradell, M. y Font, M. (2000). *Necrópolis rurales púnicas en Ibiza*. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 45.
- Trotter, M. y Gleser, G. C. (1958). *A re-evaluation of estimation of stature based on measurements of stature taken during life and of long bones after death*. *American Journal Physical Anthropology*, 16(1), 79-123.
- Waldron, T. (2001). *Shadows in the Soil. Human Bones & Archaeology*. Tempus Publishing Ltd.

La necròpolis tardopúnica d'Es Poc Foc (Santa Eulària des Riu, Eivissa). Noves aportacions al ritual funerari del S. II.a.n.e.

Josep M.^a López Garí

Posidònia s.l.
eivgari@hotmail.com

Ricard Marlasca Martín

Posidònia s.l.
ricard.marlasca@hotmail.com

Maria J. Escandell Torres

Posidònia s.l.
pepaposidonia@gmail.com

Eulària Subirà de Galdàcan

Unitat d'Antropologia Biològica, Departament de Biologia Animal, de Biologia Vegetal i d'Ecologia
Facultat de Biociències. Universitat Autònoma de Barcelona
Eulalia.subira@uab.cat

Resumen: A raíz de unos trabajos agrícolas llevados a cabo en el año 2011, en la zona de es Poc Foc (Santa Eulària des Riu), se descubrió un rico yacimiento arqueológico, del que se excavaron una estructura medieval, tres tumbas de época tardo-púnica, i rasas de cultivo de época púnico-romana. Las tumbas, por sus características, suponen una novedad en el panorama funerario isleño, i diversifican la tipología de enterramientos conocida para ese periodo.

Palabras clave: Eivissa, tardopúnico, tumbas, ritual funerario.

Abstract: As a result of some agricultural tasks carried out in 2011, in the area of es Poc Foc (Santa Eulària des Riu), the existence of a rich archaeological site was discovered on the site, of which a medieval structure, three tombs from the Late Punic period and some agricultural ditches from the Roman period have been excavated. The tombs, due to their characteristics, represent a novelty in the island funeral panorama, and diversify the types of burials known for this period.

Keywords: Eivissa, Late Punic Period, tombs, funerary ritual.

Introducció

Les estructures que presentem, es troben excavades a la zona anomenada es Poc Foc (topònim que ve del Puig de 129 m d'altura que es troba en aquest lloc), a la vènda de Santa Maria de Baix del poble de Jesús, al terme Municipal de Santa Eulària des Riu (figura 1). Es tracta d'una zona dedicada al conreu, i actualment es treballa amb maquinària pesada per remoure el sediment superficial, sovint arribant a l'estrat geològic format per una crosta calcària superficial, sota el que es troba un estrat de margues toves de color ocre.



Figura 1. Situació del sondeig realitzat a la finca d'es Poc Foc.

Arrel d'unes tasques agrícoles dutes a terme l'any 2011, es va moure una pedra que va deixar al descobert una sitja d'època medieval andalusina, E-I, parcialment buida. La pedra va resultar ser la tapadora de la sitja. Amb motiu de l'excavació de la sitja medieval, i donat que, a la seva paret, es va documentar com aquesta tallava una tomba, decidírem obrir un petit sondeig d'uns 3 x 3 m. Finalment, les excavacions van permetre documentar un total de set estructures arqueològiques de diferents característiques i èpoques, entre les que destaquen tres tombes d'època tardo-púnica, que són l'objecte d'aquest treball (figura 2).

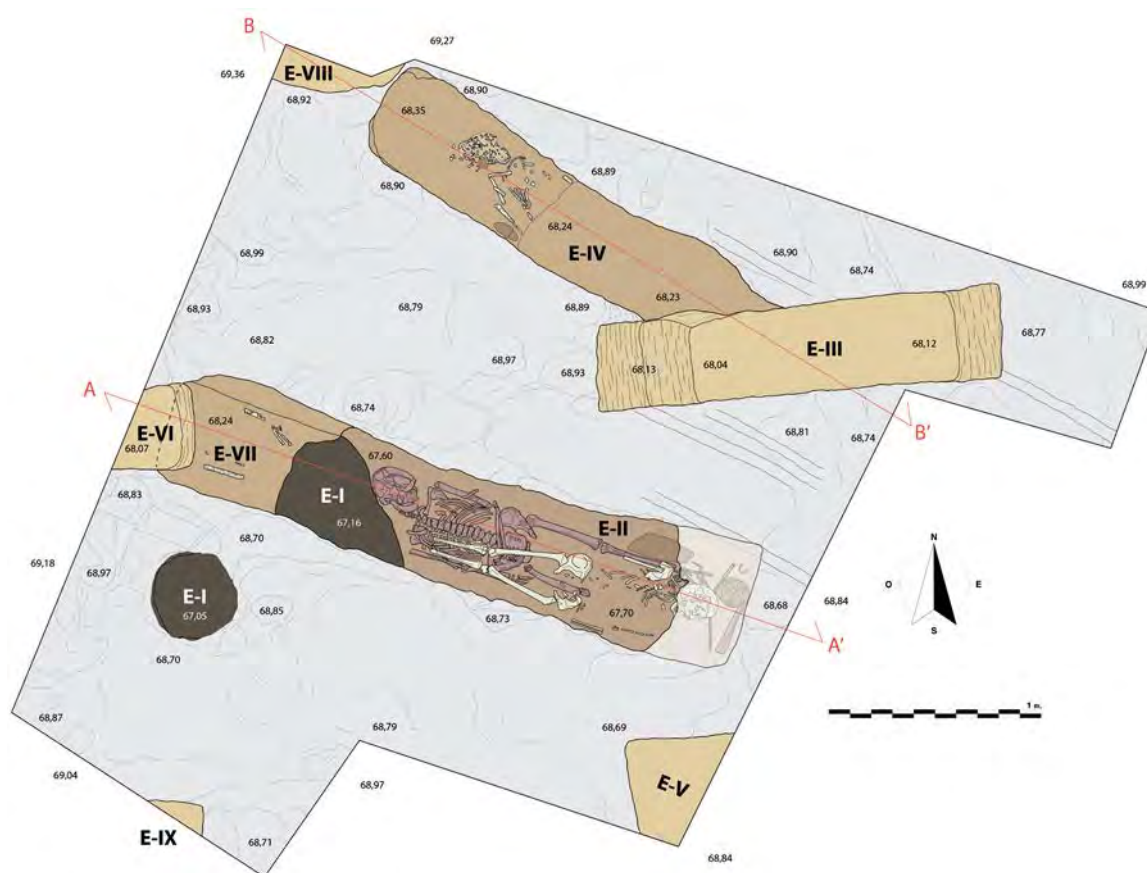


Figura 2. Planta del sondeig excavat.

Les estructures d'enterrament d'època tardo-púnica: E-II; IV i VII

La tomba E-VII

Aquesta estructura va patir un procés de destrucció molt greu, ja en època antiga. La tomba és una fossa simple, de planta rectangular excavada al subsòl, però va quedar molt afectada per un altra sepultura, la E-II, que la retalla en gran part, deixant intacte només el quart occidental (figura 3).

A l'extrem oest, també va ser seccionada per una rasa de conreu (E-VI), encara que pràcticament no la va afectar. Només s'ha conservat intacte, doncs, un tram amb una longitud màxima de 0,60 m, així i tot coneixem la seva llargada total, que tindria una longitud de 2,55 m, degut a que l'extrem oriental no es va rebaixar amb la posterior construcció de la tomba E-II, ja que la va reaprofitar. La seva amplada està entorn els 0,40 m, amb una fondària de 0,60 m. Donat que es conserven les dos capçaleres, es pot atribuir una orientació a la tomba molt propera a l'eix E-O, de 110° SE-NO.

Les UE que es varen documentar a l'interior eren una capa d'argiles barrejades amb margues i algunes pedres de dimensions petites que omplien la tomba (UE 1), i al fons, *in situ*, unes poques restes d'ossos (UE 2), que, com trobem en general al jaciment, apareixen molt malmeses o afectades per l'acidesa del terreny. En tot cas, sembla que es tracta de restes de tibia, que indicarien l'existència d'un enterrament en decúbit supí amb la capçalera de la tomba al costat oriental, que va ser rebaixat per la construcció de la tomba E-II.

La tomba E-II

Aquesta estructura es va identificar amb l'excavació de la sitja medieval, ja que apareixien els ossos d'un enterrament a la paret nord-est de la sitja, que la retallava.

La planta, que ocupa, com hem vist, parcialment l'espai de la tomba anterior, E-VII, es també de forma rectangular, amb la mateixa orientació, i amb unes dimensions d'uns 165 x 50 cm i 120 cm de fondària (figura 3). La part superior de l'interior va aparèixer totalment reomplerta de bloc de pedra morta de grans dimensions (UE 1), que no devien tenir pràcticament terra en el moment en que es van dipositar. Es van diferenciar fins a set capes de pedra superposades en nivells diferents. La paret oest, un cop seccionada la tomba E-VII, es va folrar amb pedres a la part superior, com per delimitar l'espai entre aquesta i la nova tomba (UE 8 de la E-II). Per sota es van identificar unes lloses col·locades en vertical (UE 2a), que creen un "calaix" que reduïa pràcticament a la meitat l'espai de la fossa. Aquest "calaix" estava reomplert d'argiles grogues i alguna pedra petita (UE 2b), on es va dipositar l'única peça de ceràmica trobada a les tombes. Relacionat amb aquesta construcció, apareixia un enterrament en decúbit supí i col·locat amb el cap a l'est (UE 3). Tot i que presentava una conservació deficient, i que els peus van ser retallats per la sitja medieval, s'ha pogut identificar a un individu d'entre 18 i 25 anys de sexe indeterminat. Per sota i entremig de l'enterrament anterior, es van trobar unes poques restes, molt malmeses, d'un altre enterrament, un subadult d'entre 7 i 9 anys (UE 4), que a tenor de la manca de sediment entre aquests, degueren enterrar-se amb molt poc marge de temps. Per sota, un nivell d'argiles (UE 5), cobria i separava d'aquests darrers enterraments un altre que està dipositat directament sobre el terra de la tomba, i que seria el primer inhumat del sepulcre (UE 6). Col·locat amb el cap al costat contrari dels enterraments posteriors, cap a l'oest, també en decúbit supí, amb les extremitats inferiors estirades així com també la superior dreta. El braç esquerra presenta l'avantbraç en angle de 120° dipositant la mà sobre el coxal dret. Pel desgast dental, es tractaria d'un individu masculí de >45 anys. Tot i que els ossos no estan en gaire bon estat, és el que té les millors condicions de conservació de les tres tombes. Conserva 12 peces dentals, totes elles sense patologies observables. La part inferior de la capçalera est de la tomba, apareix excavada 25 cm cap a l'est, augmentant així la superfície del

terra. És en aquesta zona a on apareixen, arraconats, una sèrie d'ossos i un crani, d'un individu de 35-45 anys, que conserva 14 peces dentals, sense patologies observables (UE 7). És tracta evidentment de les restes d'un enterrament anterior que va ser col·locat en aquesta petita cavitat, i tal vegada, podrien pertànyer a l'individu que estaria enterrat a la tomba E-VII, seccionada en gran part per aquesta estructura, i a on, com hem vist, pràcticament no es conservaven restes al poc espai que no es va rebaixar. Sembla versemblant que, al rebaixar aquella estructura, es recuperessin alguns ossos, en especial el crani, i es dipositessin en aquesta capçalera que, a més, s'hauria d'haver fet créixer una mica per donar cabuda a aquestes restes. No s'han trobat, en cap cas, claus de ferro ni cap altre element que ens fes pensar en l'ús de fèretres de fusta.

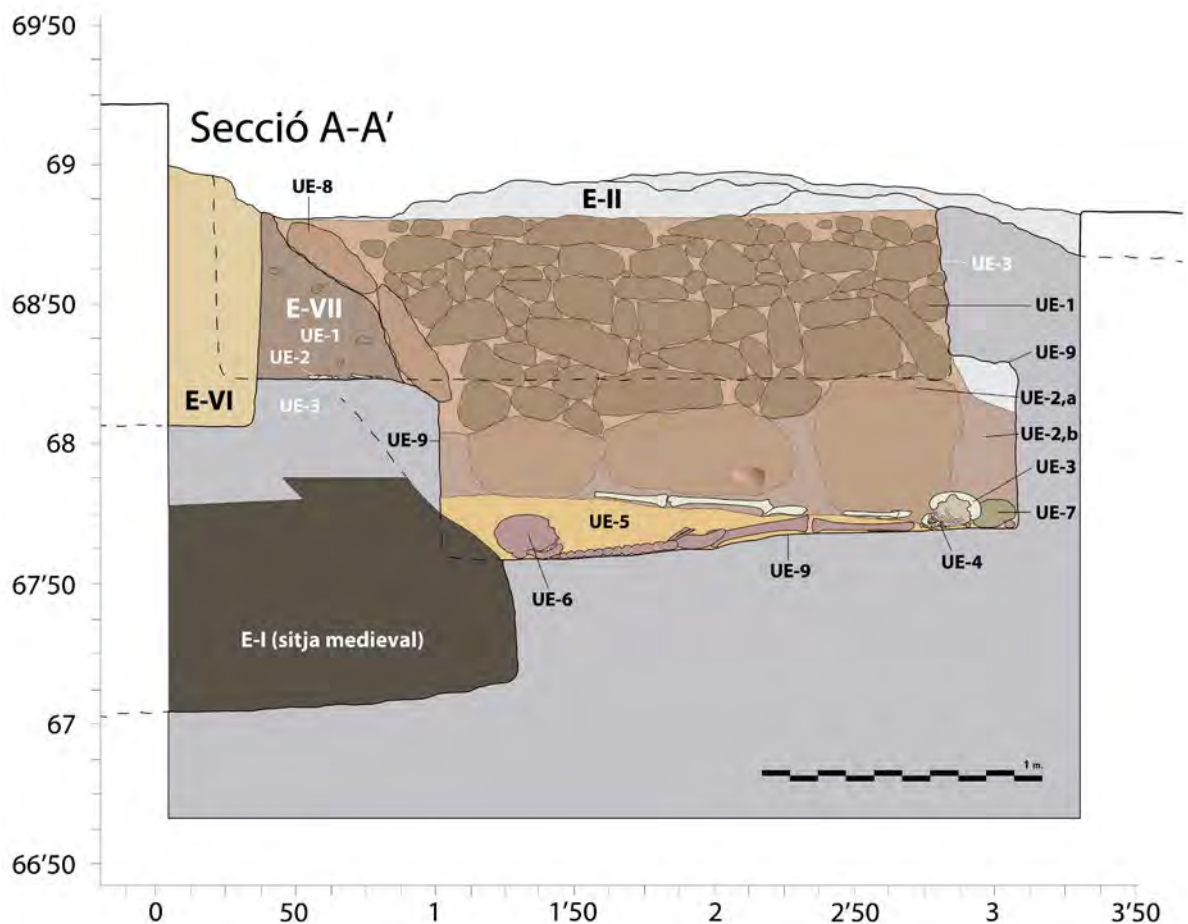


Figura 3. Secció de les tombes E-VII i E-II.

Es pot interpretar que el fet que les estructures E-II i E-VII comparteixin espai no és casual, i que el que es pretenia a l'excavar la E-II, seccionant la E-VII, era crear un nou espai funerari en que el difunt enterrat a la E-II tingués també cabuda, col·locant les seves restes a la petita cavitat inferior. Poder la mort d'un individu d'un nucli familiar es va resoldre amb una tomba poc fonda i petita, no preparada per a acollir a la resta de la família. Un cop s'hauria produït el següent decés, tal vegada el cap de família, s'hauria decidit excavar una sepultura, al mateix lloc, adient per a acollir a tots, o al menys a part del grup familiar.

La tomba E-IV

Aquesta sepultura, també una fossa simple, està excavada a un metre de distància al nord de les E-II i VII. Té una longitud màxima conservada de 2 m, una amplada de 45 cm i una fondària de

65 cm. La planta, rectangular, presenta una orientació lleugerament diferent, amb una inclinació una mica més esbiaixada de l'eix E-W, de 122° SE-NW. Es tracta, de nou, d'una estructura afectada per una rasa de conreu d'època púnico-romana, la E-III, que la retalla pel costat oriental, el que ha fet desaparèixer l'extrem est (figura 4). A més, els excavadors d'aquesta rasa de conreu, s'haurien adonat de que havien trobat una tomba, atès que la meitat est esta afectada i buidada (UE 2), i el sediment que l'emplenava era el mateix que el que s'ha documentat a la rasa de conreu, d'argiles grogues amb pedres de dimensions petites (UE 1), molt diferent del contingut de la resta de la tomba. A això s'ha d'afegir que en aquest costat de l'estructura no es conservava cap resta humana. Al costat oest, intacte, es van trobar, en primer lloc una acumulació de pedres de grans dimensions (UE 3), com succeïa a la tomba E-II. A sota de les pedres va aparèixer un nivell d'argiles d'uns 10 cm de potència, que cobrien i contenien les restes d'una inhumació (UE 4), molt malmeses. Entre aquestes es trobava el crani i altres ossos del tors: les clavícules, algunes costelles i l'húmer esquerra. El cadàver, que s'hauria inhumat en decúbit supí amb el cap a l'oest, correspondria a un individu adult d'edat superior als 45 anys. Tot i la dificultat per a assignar-li sexe, la morfologia robusta de la mandíbula fa pensar que podria pertànyer al sexe masculí. Es conserven 13 peces dentals, una d'elles amb càries que travessa l'esmalt. No es conservava cap element d'aixovar, ni restes de claus de ferro que es puguin relacionar amb una inhumació en un fèretre de fusta.

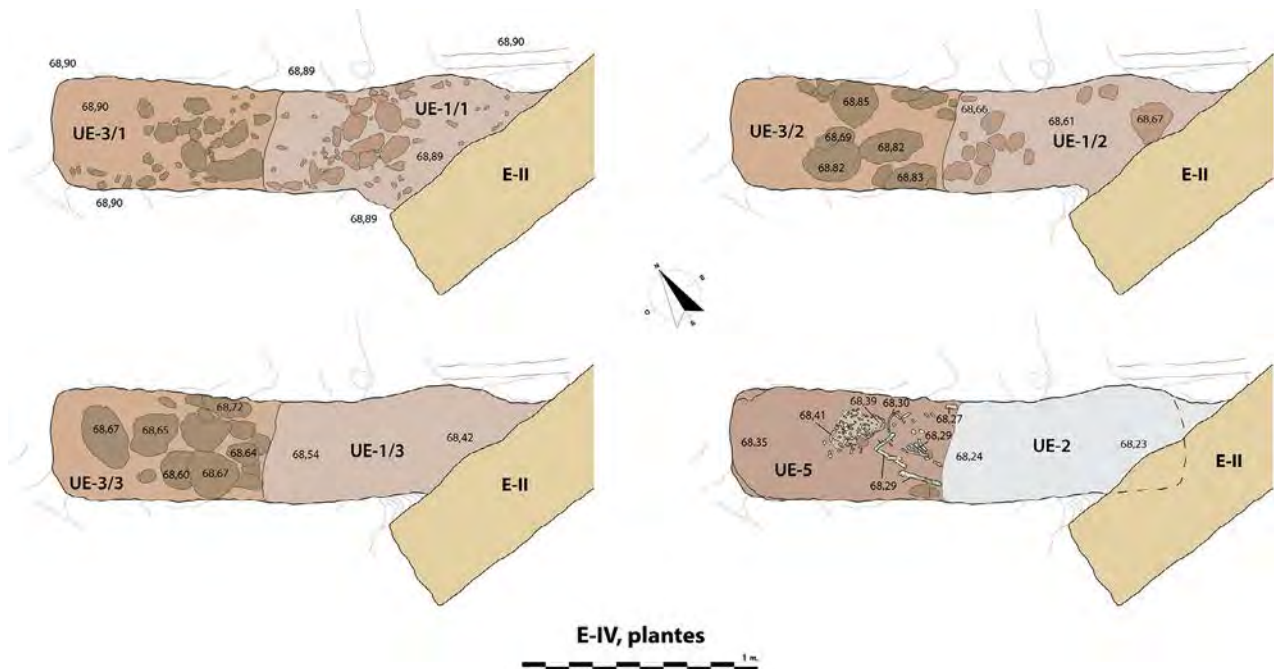


Figura 4. Plantes de les diferents fases d'excavació de la tomba E-IV, amb la rasa de conreu E-III.

Cronologia

Que les tombes estiguin retallades per estructures de conreu d'època romana, ens dona un *terminus ante quem* que podem situar al s. I a.n.e. Però per afinar la cronologia, només comptem amb el petit recipient ceràmic sencer dipositat al final de l'ús de la tomba E-II (figura 5). Es tracta d'un *olpe* o gerret amb nansa que surt en horitzontal de la vora per entregar-se quasi al començament del terç superior de la peça. La vora, de tendència triangular està lleugerament exvasada. El fons és lleument re-enfonsat. Presenta el diàmetre màxim, de 6,5 cm, al terç inferior. Té una alçada de 11,7 cm. El diàmetre màxim de la boca és de 3,9 cm i el del fons de 3 cm. La pasta, de color marró clar, pertany a les produccions ebusitanes. Presenta dos acanaladures, poc fondes, realitzades amb un burí molt fi al damunt del diàmetre màxim. Es tracta d'un tipus ben conegut a l'illa, que Tarradell i Font van incloure al seu tipus Eb 13, però que Fernández va diferenciar com a Eb 13 c,

donades les diferències i evolució que es pot apreciar al llarg del temps per aquests recipients (Fernández, 1992: 21; Fernández i Costa, 1998: 31, fig.9). Si bé el lot d'exemplars més nombrós de l'illa prové a la necròpolis del Puig des Molins, aquests no provenen de contextos tancats i fiables. Els principals contextos que indiquen la pertinença d'aquest tipus al s. II a.n.e. són el nivell II dels solars 10-12 del c/ Lleó, a prop del Museu Puig des Molins (Fernández i Costa, 1998: 31), i sobretot els contextos extra insulars de l'illot de na Guardis, a Mallorca. Allí, es van trobar al nivell II del fondejador N (Guerrero, 1984: 53, fig.19.1-4), així com a diferents estrats de l'edifici, com per exemple al nivell d'abandó de l'habitació 2 (Guerrero, 1984: 121, fig.56. 1-4), on els vasos, que només conserven la part superior, són pràcticament iguals al que aquí es presenta. També un altre exemplar del compartiment 3 és molt similar al d'es Poc Foc (Guerrero, 1984: fig.88.4), a l'espai entre murs de l'edifici B (Guerrero, 1997: fig.80.9), i a l'estrat 1 de l'edifici 7-14-15 (Guerrero, 1997: fig.116.15-15). Per últim, s'han publicat tres nous exemplars provinents d'un dipòsit de caràcter votiu que estaria situat a prop de la platja d'es Codolar, a Eivissa. Tot i tractar-se d'un conjunt recuperat per un particular quant efectuava treballs al jardí, sembla que es va recollir tot el material, que hauria estat dipositat a una cista, feta amb quatre lloses de pedra. Dos exemplars presenten el fons amb acanaladura, però un tercer és molt similar al que aquí es presenta (Ramon, 2014: fig. 3.9). Anaven acompanyats, entre d'altres, de llànties d'inspiració cartaginesa i d'un plat ebusità d'imitació campaniense A. L'autor situa aquest conjunt, en base a les llànties, al segon quart del s. II a.n.e (Ramon, 2014).



Figura 5. Olpe o gerret Eb 13c, i tancador de plom recuperats a la tomba E-II.

En definitiva, tant pels vasos més similars dels contextos de na Guardis, com pel fragment d'un dels exemplars trobats a es Codolar, podríem situar el nostre exemplar entre el 200-130 a.n.e.

Un altre element recuperat de la tomba E-II, un tancador de collar de plom, no ajuda a una millor contextualització cronològica de la tomba, ja que es tracta d'un element habitual als contextos d'època antiga.

La cronologia d'aquest gerret, significaria, donat que es va dipositar després del darrer enterrament de la tomba E- II, que a més retalla la E-VII, un *terminus ante quem* per a aquestes dos estructures. Pel que fa a la E- IV, els seus trets físics i proximitat conviden a ubicar-la al mateix període. Per això, i donat l'escàs nombre d'enterraments documentats, creiem que es poden emmarcar aquestes tombes en un moment que situaríem entre el 225 i el 130 a.n.e.

Context funerari de l'illa

El ritual funerari del s. II a.n.e. al camp eivissenc, és encara poc conegut, i està poc representat a la bibliografia arqueològica. Si les necròpolis púniques van rebre tota l'atenció pels investigadors des d'inicis del segle XX, el darrer estadi d'aquests jaciments tot just comença a entreveure's en tota la seva complexitat. Les deficientes excavacions del darrer segle, van fer que pràcticament tota la informació d'aquestes estructures excavades es perdés. No ha sigut, doncs, fins a l'excavació més recent d'algunes d'aquestes necròpolis, que s'han anat perfilant les característiques fonamentals d'alguns d'aquests enterraments. La primera va ser la necròpolis de cas Jurat (Fernández i Ramon, 1974), al marge Est de la badia de Sant Antoni de Portmany, on es va identificar un petit hipogeu de 2,20 x 2,15 x 0,85 m de fondària, on es van enterrar 16 individus que es trobaven en desconexió. Els materials ceràmics situen el seu ús al llarg del 225-125 a.n.e. (Ramon, 2001: 75).

El jaciment millor conegut fins al moment és l'hipogeu de Ca n'Eloi, CNE II, excavat l'any 1994 (Ramon, 2001). Aquest, s'ha interpretat com la reutilització d'una petita cavitat artificial, retocada i condicionada en un moment donat per a acollir, primer, un enterrament d'un home d'uns 60 anys, en decúbit supí que es conservava *in situ*. Posteriorment, i separat per una capa de terra, es va realitzar un altre enterrament amb el mateix ritual just a sobre, d'un altre home d'entre 40 i 60 anys, tots dos en sentit E-W amb el cap a llevant. Cap dels dos tenia aixovar. Més endavant, i separats de nou per una capa de terra, es realitzarien dos enterraments al seu damunt, poder paral·lels i amb el crani a llevant, d'un home i una dona adults acompanyats per una gerra. Després d'aquests enterraments, la cambra es va ampliar i pujar de nivell, per a l'enterrament de tretze individus més, tenint en compte el nombre de cranis, ja que els ossos es trobaven sense cap connexió. Només un dels cossos, poder per ser el darrer, es trobava *in situ* i en connexió anatòmica, amb el cap a l'W/SW. Tres serien masculins adults d'entre 18-40 anys, altres dos masculins madurs d'entre 40-60 anys. Tres més són femenins adults i un altre és femení madur. Només un pertany a un infantil, d'uns tres anys d'edat, i altres tres són indeterminats. Alguns d'aquests enterraments haurien anat acompanyats d'aixovar, com es desprèn de la troballa d'un ungüentari fusiforme, un de pasta de vidre, un ganivet, unes estisores, una conta de collar i un gerro. Podem descriure doncs aquesta sepultura com a un hipogeu col·lectiu, utilitzat *grosso modo* entre 250 – 100 a.n.e.

Més recentment, l'any 2010, es va excavar un altre sepultura, hipogeu UE 5, a Can Pep des Ferrer (Santa Eulària des Riu) (Graziani *et al.*, 2012). Amb un pou d'accés pseudorectangular de 2,20 x 1,25 m. De nou ens trobem amb una ossera, d'enterraments que s'haurien anat remouvint a mida que es feia espai als nous sepelits. En total hi hauria uns 14 individus, amb només un adult madur de 45 anys, un adult d'entre 30 i 45 anys, dos adults joves de 18 a 30 anys i un subadult d'entre 11 i 18 anys. La cronologia seria quasi la mateixa que l'hipogeu de ca n'Eloi, d'entre 275-100 a.n.e.

Finalment, també a l'any 2010 es va excavar la capçalera d'un altre hipogeu a sa Casilla (Sant Josep de sa Talaia), d'un metre d'ample, que va ser greument afectat per unes obres, i del que només es van poder excavar 30 cm de llargada. L'estructura conservava fins a sis cranis arraconats en aquest petit espai excavat, així com altres ossos sense connexió. Els pocs elements ceràmics recuperats indicaven el seu ús entre 250 i el 100 a.n.e. (Marlasca *et al.*, 2013).

És aquest context funerari on hem de situar els enterraments que presentem d'Es Poc Foc. Donat el caràcter de les estructures abans descrites, s'ha interpretat que a època tardo-púnica, el

ritual funerari seria el de la inhumació en hipogeus, que acabarien per convertir-se en ossaris, degut al seu ús continuat al llarg del temps, amb la conseqüent remoció dels cadàvers (Ramon, 2001: 76; Graziani *et al.*, 2012: 97). La necròpolis d'es Poc Foc, però, no respon a aquesta lògica funerària.

Pel que fa a l'orientació dels cadàvers, aquest s'inhumaren a es Poc Foc amb el cap a llevant en dos ocasions i amb el cap a ponent en altres dos ocasions, pel que no sembla que es seguís cap patró establert. A la necròpolis de ca n'Eloi, els dos enterraments més antics, de la segona meitat del s. III a.n.e., que es conservaven perfectament, es trobaven amb el cap a llevant, així com també poder les dos inhumacions posteriors, de finals dels mateix segle. Però el cadàver més modern del que es va poder documentar, tenia el cap a l'oest/sud-oest (Ramon, 2001: 69).

Els aixovars, en aquest moment, ja han perdut la estandardització del període clàssic precedent, i els difunts podrien, o no, anar acompanyats d'algun objecte, que en general serien de caire personal. En aquests sentit, tant a es Poc Foc com a les altres necròpolis s'observa aquest canvi dràstic respecte als aixovars, i a la reducció del nombre d'elements acompanyant al mort.

És en relació a la tipologia de la tomba, on trobem les majors diferències. Tant pels seus trets físics, de fosses rectangulars simples, com pel nombre d'enterraments, suposen un ritual clarament diferenciat de les documentades fins ara a l'illa, dibuixant un panorama més diversificat i complex, tot i que es tracta, de moment, d'un cas únic. Dos de les tombes, les estructures E- IV i E- VII, es van fer servir per a un únic enterrament. La E-VII, tot i que es va reutilitzar per a tres sepelís, superposats, (i un altre arraconat a la part inferior), per la manera en que va ser segellada, amb diverses capes de pedra de grans dimensions, evidenciaria una manca d'intenció en tornar a utilitzar-la.

Tot i això, podríem dir que el model de "mausoleu", representat en els hipogeus dels altres jaciments descrits, podria estar també present a es Poc Foc, amb la tomba II, tot i que aquí amb només quatre individus. Un fet interessant, és que tant a la tomba CNE II, com a la E-II d'es Poc Foc, l'única que es va reutilitzar, els primers enterraments corresponen a individus masculins, que a més són els de major edat documentats a les estructures. Podríem pensar doncs, que tant els hipogeus com aquesta fossa simple reutilitzats, estan sent inaugurades per un membre important i destacat d'un nucli familiar, que donaria un significat especial i una legitimitat simbòlica a aquest nou espai funerari, un mausoleu, que posteriorment és reutilitzat per membres de la mateixa família. En tot cas, només futures excavacions aniran definint aquest extrem.

En definitiva, la necròpolis d'es Poc Foc serveix per trencar l'homogeneïtat tipològica que es venia dibuixant al panorama funerari tardo-púnic, i obre nous interrogants pel que fa a aquests rituals i la manera en que aquests es reproduïen, en un moment en que els estandarditzats protocols antics s'havien abandonat. Poder la pèrdua d'un cerimonial reglat com el que havia existit, va donar peu a una diversificació o una certa improvisació, que desembocaria en una palesa degradació de la pràctica, com es manifesta a les osseres esmentades. Els motius que portaren a aquesta nova praxis funerària, formen part d'un discurs molt més complex que no tenen cabuda en aquestes pàgines.

Bibliografia

- Fernández, J. H. (1992). "*Excavaciones en la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa). Las campañas de D. Carlos Román Ferrer: 1921-1929*", a *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza* 28-29, 3 vol. Museu Arqueològic d'Eivissa.
- Fernández, J. H. i Ramon, J. (1974). "Hayazgo de una necrópolis en Sant Antoni de Portmany", a *Eivissa* 6, 30-34.

- Fernández, J. H. i Costa, B. (1998). “La cerámica común púnico-ebusitana: precisiones tipológicas i cronológicas sobre algunas formas cerradas”, a *Misceláneas de arqueología ebusitana I, Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera*, Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera 42, 23-81.
- Graziani, G.; Marí Casanova, J. J. i Castro, J. (2012). “La necrópolis rural de Can Pep des Ferrer. Nuevas aportaciones sobre necrópolis rurales en la isla de Ibiza”, a *Actes de les IV Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears*, (Eivissa 1-2 d'octubre de 2010), 89-98.
- Guerrero, V. M. (1984). *Asentamiento púnico de na Guardis. Excavaciones Arqueológicas en España* 133. Madrid, Ministerio de Cultura.
- Guerrero, V. M. (1997). *Colonización púnica de Mallorca. La documentación arqueológica i el contexto histórico*. Palma de Mallorca, El Tall.
- Marlasca Martín, R.; Escandell Torres, M. J. i López Garí, J. M. (2013). “Excavacions a sa Casilla (Sant Josep de sa Talaia). Un hipogeu del jaciment de can Cardona?.”, a *Quaderns d'Arqueologia Ebusitana* 3, *Intervencions 2010*, 91-94.
- Ramon, J. (2001). “El asentamiento rural i los enterramientos púnicos de Ca n'Eloi (Santa Eulària des Riu, Eivissa)”, a *Rivista di Studi Fenici* XXIX-1, 53-101.
- Ramon, J. (2014). “Un depósito ritual tardo-púnico de pequeños vasos frente a la playa des Codolar (Ibiza)”, a *SPAL* 23, 137-146.

CULTURA MATERIAL

Modellazione 3D e beni culturali: su alcuni altari “a corna” da Tharros (Cabras, Or)

Raimondo Secci

Dipartimento di Beni Culturali, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna
raimondo.secci@unibo.it

Daniele Frisoni

Scuola di Specializzazione in Beni Archeologici, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna
daniele.frisoni@studio.unibo.it

Resumen: El descubrimiento en Tharros, en 1968, de cuatro bloques de piedra trabajados en relieve plantea varios interrogantes sobre la función y el encuadre histórico-cultural de los hallazgos. La inicial atribución a la clase de los altares con cuernos de tipo palestino, asociada a una datación en época púnica, no encuentra un consenso general entre los estudiosos, que se inclinan a veces más por la hipótesis de un posible valor arquitectónico y una datación en época tardoantigua. A partir de una restitución digital en 3D y de la restauración virtual de los objetos, se aporta aquí nueva evidencia sobre la interpretación como altares y acerca de la posible transmisión del modelo en el contexto de la difusión de los cultos isíacos en la Cerdeña helenística y romana.

Palabras clave: Tharros, altares con cuernos, Cerdeña helenística y romana, religión isíaca.

Abstract: The discovery at Tharros in 1968 of four stone blocks worked in relief raises several questions regarding the function and cultural-historical framing of the finds. The initial reading as horned altars of Palestinian type, associated with a dating to the Punic age, does not have a general consensus among scholars, who were sometimes more inclined to hypothesize an architectural value and a dating to the Late Antique period. Starting from a 3D digital restitution and virtual restoration of the artifacts, new evidence is provided here to support the interpretation as altars and the possible transmission of the model as part of the spread of Isiac cults in the Hellenistic and Roman Sardinia.

Keywords: Tharros, horned altars, Hellenistic and Roman Sardinia, Isiac religion.

I materiali (R.S.)

Nell'ambito delle ricerche condotte a Tharros dall'Università di Bologna si è avuto modo di riesaminare alcuni materiali lapidei provenienti da scavi novecenteschi, il cui inquadramento culturale, cronologico e funzionale è rimasto finora incerto¹.

¹ La ricerca rientra nell'ambito del progetto denominato *Sacra Tharrhica*, condotto in collaborazione tra le Università di Bologna e Cagliari e finalizzato allo studio delle testimonianze architettoniche e di cultura materiale afferenti alla sfera del sacro rinvenute nel centro del Sinis. Ringrazio l'Arch. Fausto Martino, Soprintendente ABAP per l'area metropolitana di Cagliari e le province di Oristano, Medio Campidano, Carbonia-Iglesias e Ogliastra, e il Dott. Alessandro Usai, funzionario della medesima Soprintendenza, per avermi accordato l'autorizzazione allo studio dei reperti (Prot. n. 16887E del 04/11/2016). Un sentito ringraziamento va inoltre al Prof. Raimondo Zucca, Direttore dell'Antiquarium Arborense di Oristano, e alla Sig.ra Cynthia Ventimiglia, responsabile del deposito cagliaritano di Calamosca, per aver agevolato l'accesso ai locali delle rispettive istituzioni.

Si tratta, in particolare, di quattro blocchi in arenaria lavorati a rilievo e ascrivibili a due tipi morfologici, ciascuno dei quali è rappresentato da due esemplari perfettamente combacianti e quasi del tutto speculari: tali caratteristiche hanno indotto a considerarli come parti costitutive di due distinti monumenti e a contrassegnarli con altrettanti soli numeri d'inventario (inv. 67914 e 67915)².

I primi due blocchi (inv. 67914a e 67914b) presentano una superficie superiore di forma rettangolare, risparmiata dalla lavorazione su tre lati. La faccia frontale e quelle laterali sono caratterizzate, nella parte inferiore, da una cornice orizzontale leggermente aggettante, allargantesi in corrispondenza degli angoli anteriori a formare due protuberanze triangolari solo parzialmente conservate. Tra queste è un elemento a rilievo leggermente più basso, a forma di triangolo isoscele, replicato per metà nei lati brevi. La base, perfettamente piana, è contraddistinta da una modanatura a ovolo, con probabile funzione di raccordo a un supporto oggi perduto (Catalogo, nn. 1-2).

Gli altri due blocchi (inv. 67915a e 67915b) mostrano anch'essi una faccia superiore rettangolare, ricavata alla sommità di un plinto parallelepipedo modanato su tre lati e caratterizzato da un listello superiore sagomato e da una base piana aggettante, separati da una profonda gola. Sul listello superiore, in corrispondenza degli angoli anteriori e in posizione arretrata rispetto al bordo, si impostano due tetraedri con profilo interno leggermente curvilineo, più alti del ripiano sommitale. Questi inquadrano un elemento triangolare con vertice superiore smussato, riprodotto per metà nei lati brevi (Catalogo, nn. 3-4).

Catalogo (D.F.)

1) Inv. 67914a (Fig. 1)

Antiquarium Arboreense di Oristano.

Stato di conservazione discreto; manca quasi tutto il “corno” destro e parte del sinistro; ampia scheggiatura sul lato sinistro; abrasioni diffuse.

Misure: cm 45x111x46,5. Ripiano superiore: cm 82x32.

2) Inv. 67914b (Fig. 1)

Antiquarium Arboreense di Oristano.

Stato di conservazione discreto; manca quasi tutto il “corno” sinistro; ampia scheggiatura sul lato sinistro; abrasioni diffuse.

Misure: cm 45x110x53. Ripiano superiore: cm 82x37,5.

3) Inv. 67915a (Fig. 2, 1-4)

Museo Archeologico Nazionale di Cagliari.

Stato di conservazione mediocre; manca quasi tutto il “corno” sinistro, in corrispondenza di un'ampia lacuna che interessa anche la sommità del manufatto; listello inferiore privo di quasi tutta la metà sinistra; scheggiature e abrasioni diffuse.

Misure: cm 65x85x37,5. Ripiano superiore: cm 36x10,5.

4) Inv. 67915b (Fig. 2, 5-8).

Antiquarium Arboreense di Oristano.

² Al fine di distinguere in maniera più precisa tutti i manufatti, essi saranno identificati in questa sede con il relativo numero di inventario seguito dalle prime due lettere dell'alfabeto latino.

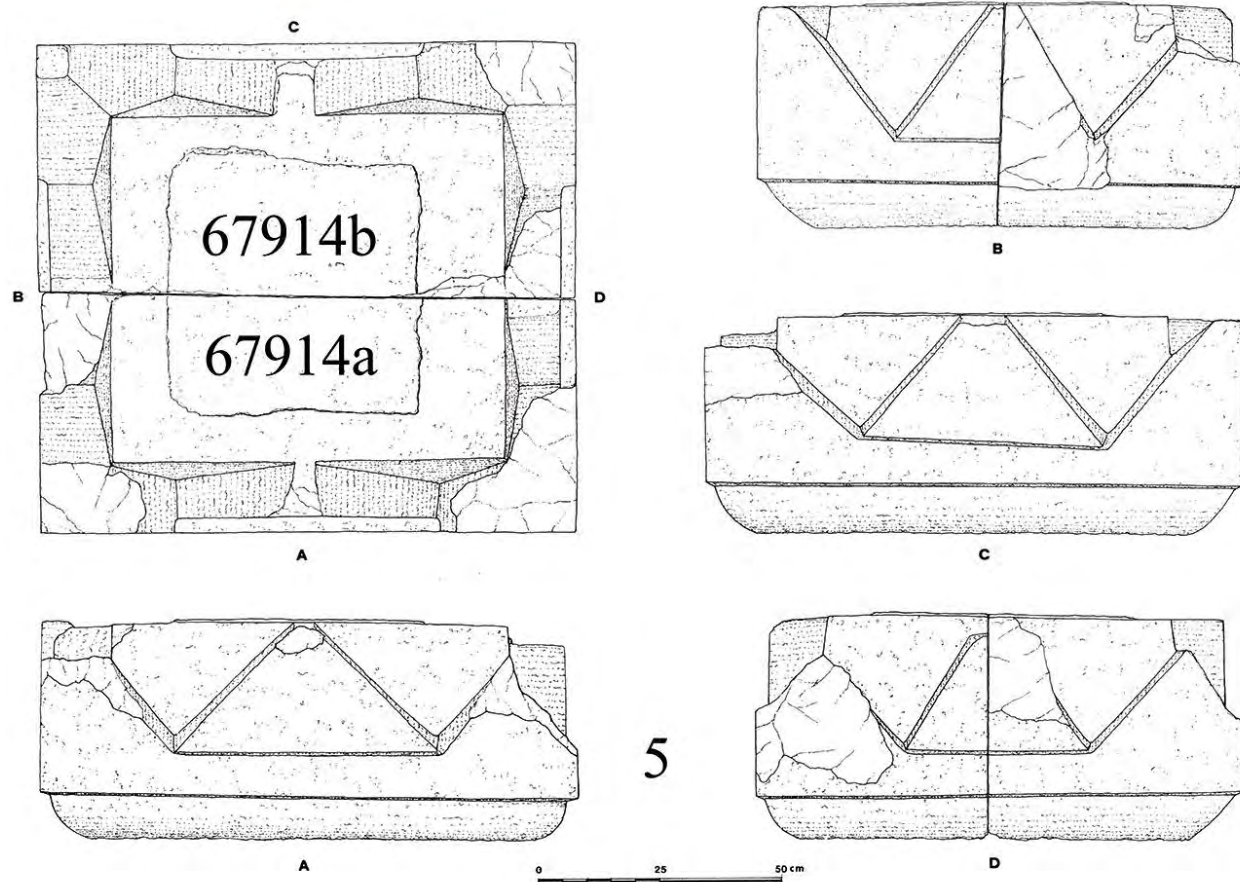


Figura 1. 1-4) Altare inv. 67914 (foto R. Secci); 5) Altare inv. 67914 (da Acquaro 1981).



Figura 2. 1-4) Blocco inv. 67915a; 5-8) Blocco inv. 67915b (foto R. Secci).

Stato di conservazione mediocre; manca quasi tutto il “corno” sinistro; ampie scheggiature sul listello superiore e su quello inferiore; abrasioni diffuse.

Misure: cm 61x87x50. Ripiano superiore: cm 53,5x30,5.

Storia degli studi (R.S.)

La prima notizia relativa ai manufatti si deve a Ferruccio Barreca, che li attribuì a matrice culturale punica sulla base delle analogie con gli altari “a corno” palestinesi del Ferro II (Barreca, 1970: 31). Qualche anno più tardi, anche Giovanni Tore proponeva una derivazione dai medesimi modelli orientali, ipotizzando una datazione al VI-V secolo a.C. (Tore, 1971-1972: 23, nota 63, 102-104). Una diversa opinione è stata invece espressa da Enrico Acquaro, secondo il quale almeno uno dei due monumenti (inv. 67914) mostrerebbe «evidenti valenze di funzionalità architettonica», tali da suggerirne una lettura come capitello e un'attribuzione a età tardoantica (Acquaro, 1981: 55, nota 70; 1984: 163; Moscati, 1986: 75). Più di recente, infine, l'inquadramento in età punica è stato riproposto in un lavoro di sintesi sull'artigianato lapideo in Sardegna, insieme a una presunta ambientazione funeraria (Pompianu, 2017).

Va detto, in via preliminare, che la lettura dei materiali è condizionata dalla quasi completa mancanza di informazioni circa il luogo e le circostanze del recupero. Stando a un'annotazione manoscritta al registro d'inventario, essi sarebbero stati rinvenuti nell'ambito di «scavi governativi» effettuati nel 1968, ma le ricerche condotte presso gli archivi della Soprintendenza non hanno consentito di acquisire elementi utili all'integrazione dei dati editi³. Il luogo del ritrovamento, inizialmente collocato dal primo editore presso «le pendici occidentali della collina di Murru Mannu» (Tore, 1971-1972: 102), è stato poi localizzato nella «spiaggia nord-occidentale ai piedi della collina della torre di San Giovanni di Sinis» (Tore, 1989: 141). Ciò consente di escludere un'originaria pertinenza all'area del *tofet*, costringendo a trovare una spiegazione alternativa per la provenienza dall'area extraurbana: sempre a giudizio di Giovanni Tore, i due presunti altari vi sarebbero stati trasportati da uno dei templi cittadini, per essere riutilizzati come materiali da costruzione, dopo essere stati tagliati in due parti uguali per facilitarne lo spostamento (Tore, 1971-1972: 102, 103-104).

La ricerca di cui si dà conto in questa sede ha avuto inizio con la realizzazione di una nuova e dettagliata documentazione, finalizzata alla restituzione tridimensionale e al restauro virtuale dei reperti.

Restituzione 3D e restauro virtuale (D.F.)

Il primo passo è stato costituito dalla rilevazione fotografica con il metodo della *Structure From Motion Photogrammetry*. Dopo aver acquisito le immagini necessarie, queste sono state caricate all'interno del software *Agisoft Photoscan*. Successivamente, si è proceduto a combinare modellazione, texture e painting 3D con l'ausilio di applicazioni quali *Blender* per la modellazione da solidi geometrici e *Zbrush* per la sculpture 3D⁴. Nel caso del monumento inv. 67915 è stato utilizzato *Blender*, allo scopo di rendere le parti costitutive come un modello unico. Sebbene i due blocchi presentassero livelli di erosione differenti, è stato comunque possibile effettuare la ricomposizione e la successiva integrazione delle lacune. Una volta importato il modello tridimensionale è stata inserita la mesh, adattandola alla superficie. Le integrazioni sono state rese con un colore più chiaro

³ Desidero esprimere un sentito ringraziamento ai funzionari e al personale dell'Archivio storico e fotografico della Soprintendenza, nelle persone delle Dottoresse Maura Vargiu e Sebastiana Mele, del Dott. Fabrizio Frongia e del Sig. Claudio Buffa, per aver agevolato in ogni modo la ricerca.

⁴ Si ringraziano i Professori Alessandro Iannucci e Stefano Benazzi per aver concesso l'uso dei software in dotazione ai laboratori FrameLab e Bones del Dipartimento di Beni Culturali dell'Università di Bologna. Un sentito ringraziamento va inoltre ai Dottori Antonino Vazzana e Marco Orlandi per il supporto fornito durante le varie fasi del lavoro.

(Fig. 3, 3-6). Per il manufatto inv. 67914 non è sorta la necessità di utilizzare un programma di modellazione geometrica da solidi, essendo esso meglio conservato rispetto al precedente. In questo caso, le parti integrate sono state rese con il colore grigio, contrastante con il bianco di quelle realmente acquisite. Infine, tramite *Zbrush* sono state aggiunte le texture (Fig. 3, 1-2). Dal modello, grazie ai riferimenti metrici presenti nelle immagini, è stato possibile estrapolare le misure reali tramite *Google Sketchup*.

La restituzione tridimensionale dei reperti ha consentito di ricostituire i presunti insiemi originali, facilitando nello stesso tempo l'osservazione di dettagli difficilmente rilevabili a occhio nudo.



Figura 3. 1) Altare inv. 67914, con *Agisoft Photoscan*, *Blender* e *Zbrush*. 2) Altare inv. 67914, con *Agisoft Photoscan*, *Blender* e *Zbrush* e applicazione texture e materiale. 3) Altare inv. 67915, con *Agisoft Photoscan*, *Blender* e *Zbrush*. 4) Altare inv. 67915, con *Agisoft Photoscan*, *Blender* e *Zbrush* e applicazione texture e materiale. 5) Altare inv. 67915: vista prospettica priva di texture e materiale. 6) Altare inv. 67915: vista zenitale priva di texture e materiale (elaborazione D. Frisoni).

Inquadramento storico-culturale (R.S.)

Sul piano strettamente funzionale, la lettura dei materiali come capitelli risulta poco convincente, a causa della completa assenza di ulteriori riscontri nella documentazione finora edita. Assai più plausibile rimane invece l'attribuzione alla classe degli altari “a corno” di tradizione vicino orientale, se esaminata nei più tardi esiti di età ellenistica e romana. Tali arredi cultuali, generalmente annoverati tra le più tipiche espressioni della cultura religiosa israelitica, sono spesso menzionati nell'Antico Testamento, con la funzione di installazioni per sacrifici di olocausto o altre oblazioni incruente (per esempio *Ex.* 27, 1-8; 30, 1-4; 37, 25-28; 38, 1-7; *Lev.* 4, 1-35; 8, 15; *I Re* 1, 50-53; 2, 28; *Amos* 3, 14). L'interpretazione delle protuberanze angolari è ancora controversa: a giudizio di alcuni studiosi, si tratterebbe di riproduzioni simboliche di *msbt* o di emblemi di potere politico e rango divino (Obbink, 1937; Süring, 1984: 328; Gitin, 2002: 99); secondo altri, invece, esse sostenerebbero una connessione con le cosiddette “corna di consacrazione” minoiche (Hitchcock, 2002), a loro volta correlate ai simboli egiziani “della montagna” e “dell'orizzonte” (Banou, 2008). In un lavoro più recente, infine, David Falk ha proposto di identificarle come rappresentazioni semplificate di pani votivi e di individuarne l'origine in ambito nilotico (Falk, 2016).

Il primo tentativo di classificazione delle testimonianze di area levantina si deve a Kurt Gallig, che suddivideva gli altari di forma parallelepipedica in due tipi principali, entrambi databili a età ellenistico-romana: uno di essi (tipo GI) include gli esemplari caratterizzati dall'assenza di ulteriori elementi formali tra le “corna”, mentre l'altro (tipo GII) comprende quelli contraddistinti dalla presenza di una sorta di “corno intermedio” (Galling, 1925: 65-67). Il primo tipo trova i suoi antecedenti nel Levante meridionale tra il X e il VII secolo a.C., in altari prevalentemente monolitici o realizzati in muratura (Gitin, 1989; 2002; Spagnoli, 2015) (Fig. 4, 1-2); tuttavia, non mancano analoghi esemplari realizzati in terracotta, per quanto limitati alla regione filistea (Kletter, Ziffer y Zwickel, 2006: 156). Il secondo è invece caratterizzato dalla presenza di un elemento mediano di forma triangolare riprodotto su tutti i lati: ciò ha indotto a ipotizzare una possibile contaminazione morfologica con modelli architettonici greci, che ha

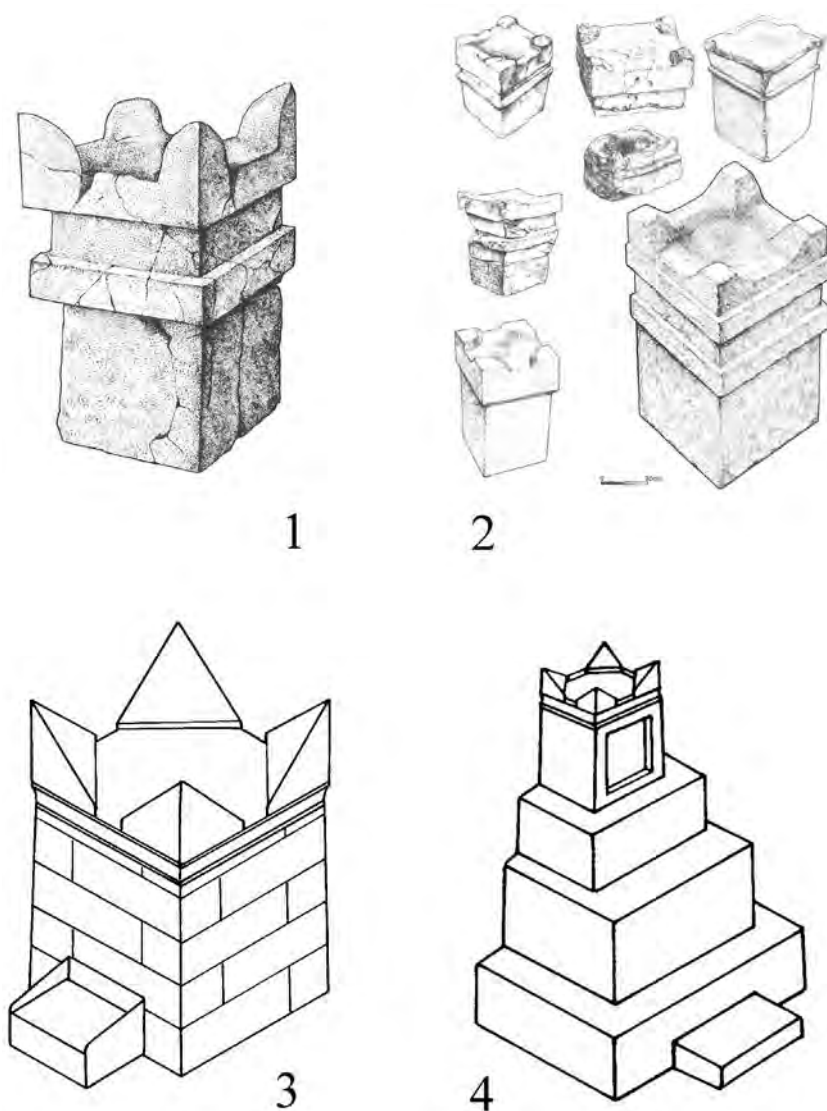


Figura 4. 1) Altare da Megiddo (da Gitin, 2002). 2) Altari da Ekron (da Gitin, 2002). 3) Altare funerario di Petosiris (da Soukiassan, 1983). 4) Altare funerario da Alessandria (da Soukiassan, 1983).

giustificato la definizione di altari “ad acroteri” talvolta utilizzata dagli studiosi (Soukiassan, 1983).

A partire dalla fine del IV o dagli inizi del III secolo a.C., il modello si diffonde nell'Egitto tolemaico, dove registra numerose attestazioni nei contesti funerari e votivi, in relazione ai culti greci ed egizi (Quaegebeur, 1969: 195-197; 1993: 331-332) (Fig. 4, 3-4). Esso è documentato non soltanto da altari monumentali in pietra ed esemplari mobili in bronzo e in terracotta utilizzati come bruciaprofumi (Soukiassan, 1983), ma anche da frequenti trasposizioni nell'arte figurativa, nella quale diviene un vero e proprio *topos* iconografico: in questo senso si possono richiamare, per esempio, gli altari “a corna” associati a una figura femminile su *oinochoai* in *faïence* rinvenute ad Alessandria e databili al III secolo a.C. (Burr Thompson, 1973: 35-39), oppure quelli raffigurati su alcune stele legate alla venerazione di Arsinoe II, moglie e sorella di Tolomeo II Filadelfo (Fig. 5, 1-3). In quest'ultimo caso, i monumenti costituiscono il fulcro di una cerimonia culturale, officiata dal sovrano e destinata alla regina divinizzata, talvolta associata a Iside (Caneva, 2013: 297, 302-306). Tali raffigurazioni rappresentano i confronti più puntuali per i manufatti tharrensi, insieme a un esemplare in calcare di piccole dimensioni proveniente dalla capitale alessandrina e databile verso la fine dell'età ellenistica (Deonna, 1934: 396, fig. 14, 55) (Fig. 5, 4).

A partire dal Regno lagide, la classe sperimenta una progressiva diffusione anche in altre aree del mondo greco-romano, in parallelo con quella dei culti orientali⁵. Particolarmente significativi, al riguardo, appaiono gli esemplari tardorepubblicani rinvenuti nei santuari delle divinità egizie a Delo (Deonna, 1934), come pure quelli dipinti sui celebri affreschi del “quarto stile” di Ercolano e Pompei, riferibili agli inizi dell'età imperiale (Tran Tam Tinh, 1971: 29-49, 83-86, nn. 58-59, pls.

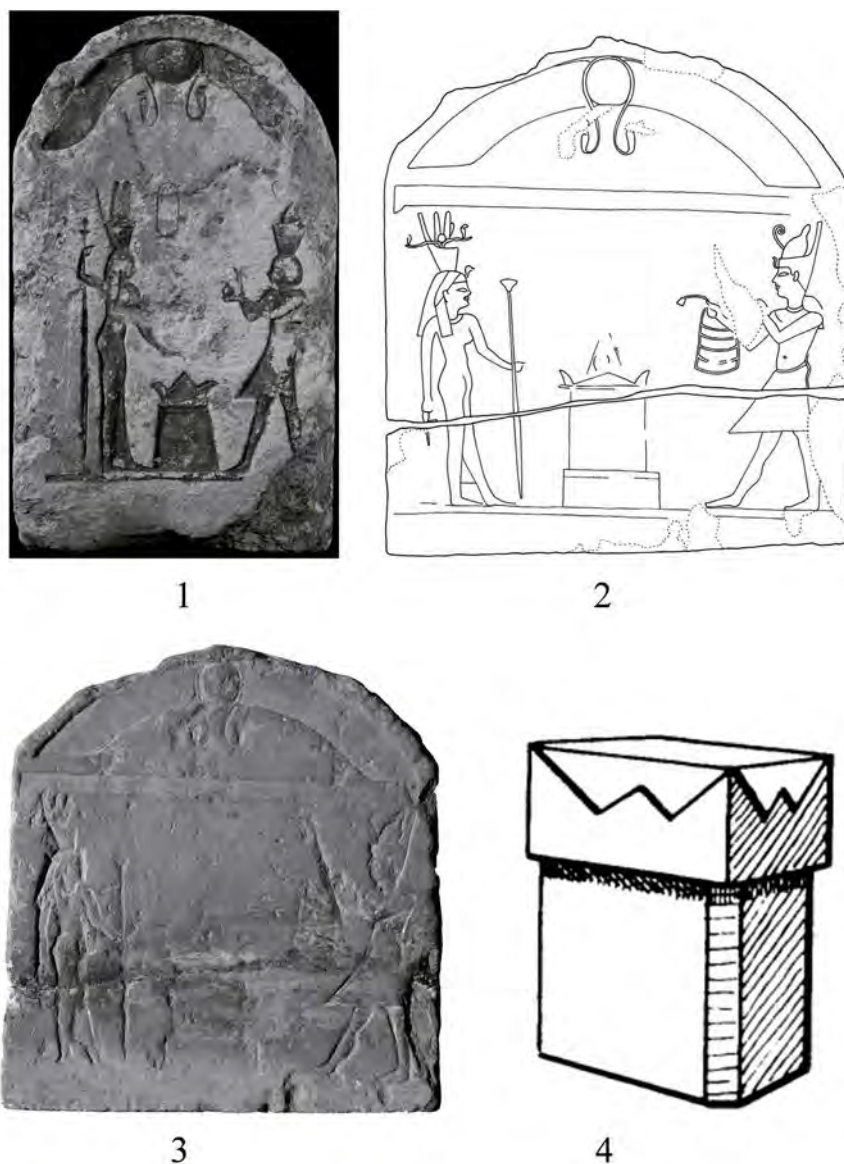


Figura 5. 1) Stele del Royal Ontario Museum di Toronto, provenienza sconosciuta (da Caneva, 2013). 2-3) Stele da collezione privata, Belgio, provenienza sconosciuta (da Caneva, 2013). 4) Altare da Alessandria (da Deonna, 1934).

⁵ Cf. infra.

XXVII-XXVIII; De Vos, 1980: 9; Ritner, 2015; Albersmeier, 2019: 453-454; Moormann, 2019: 367-372, figs. 12.1-2).

Se dunque non sembrano esservi dubbi sull'interpretazione funzionale e sull'ascendenza (vicino orientale) (e più probabilmente egiziana) dei manufatti in esame, un certo margine di incertezza permane invece sulla cronologia e le ragioni della loro presenza nel centro del Sinis. La questione non è di facile soluzione e deve essere trattata con una certa cautela, a causa della completa assenza di solidi elementi di contesto stratigrafico. A puro titolo di ipotesi di lavoro, si potrebbe pensare che il tipo sia giunto a Tharros nell'alveo della diffusione mediterranea della religione isiacca, verificatasi a partire dal III secolo a.C. (Ensoli, 2015). In Sardegna, il fenomeno sembra manifestarsi già in età tardorepubblicana, stando ad alcuni rinvenimenti effettuati in ambito cagliaritano e tharrense (Scandone Matthiae, 1988: 41-42; Trudu, 2013). Il *dossier* si arricchisce notevolmente in relazione all'età imperiale, per la quale si dispone anche di numerose conferme epigrafiche (Gavini, 2008; 2017; Pilo, 2012).

In conclusione, i confronti sopra richiamati sembrano suggerire una relazione degli altari in esame con i culti alessandrini e una loro datazione nel corso della tarda età repubblicana (preferibilmente tra il II e il I secolo a.C.), senza escludere un attardamento del tipo fino ai primi secoli di quella imperiale. In alternativa alla presunta destinazione votiva è da tenere in conto una possibile contestualizzazione funeraria, che caratterizza numerosi esemplari egiziani e potrebbe giustificare il rinvenimento dei materiali nell'area extraurbana. Altrettanto difficile risulta chiarire le ragioni per le quali i blocchi furono realizzati separatamente, come evidenziato dall'esame autoptico. Se da un lato si può ipotizzare che ciò fosse dovuto all'esigenza di facilitarne il trasporto in vista dell'assemblaggio nel sito di destinazione, dall'altro non è da escludere la possibilità che essi facessero parte di due coppie simmetriche, disposte con la faccia posteriore non a vista e forse addossata a una superficie verticale.

Bibliografia

- Acquaro, E. (1981). "Tharros-VII. Lo scavo del 1980". *RStFen*, 9. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 43-55.
- Acquaro, E. (1984). *Arte e cultura puniche in Sardegna (Sardegna archeologica. Studi e monumenti, 2)*. Delfino.
- Albersmeier, S. (2019). "The Garments of the Devotees of Isis". En Valentino Gasparini y Richard Veymiers (edd.). *Individuals and Materials in the Greco-Roman Cults of Isis. Agents, Images, and Practices. Proceedings of the VIIth International Conference of Isis Studies (Erfurt, May 6-8, 2013 - Liège, September 23-24, 2013)*. 1. Brill, 448-469.
- Banou, E. (2008). "Minoan "horns of consecration" revisited: a symbol of sun worship in Palatial and Post-palatial Crete?". *Mediterranean Archaeology and Archaeometry. International Journal*, 8. Athens: University of the Aegean, 27-47.
- Barreca, F. (1970). "Ricerche puniche in Sardegna". En Ferruccio Barreca, Mounir Bouchenaki, Antonia Ciasca, Mohamed Hassine Fantar, Sabatino Moscati y Vincenzo Tusa: *Ricerche puniche nel Mediterraneo centrale. Relazioni del colloquio in Roma, 5-7 maggio 1960 (Pubblicazioni del centro di studio per la civiltà fenicia e puniche, 6; Studi semitici, 36)*. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 21-37.
- Burr Thompson, D. (1973). *Ptolemaic Oinochoai and Portraits in Faience. Aspects of the Ruler-Cult (Oxford Monographs on Classical Archaeology)*, University Press.
- Caneva, S. G. (2013). "Arsinoe divinizzata al fianco del re vivente Tolemeo II: uno studio di propaganda greco-egiziana (270-246 a.C.)". *Historia. Zeitschrift für Alte Geschichte*, 62. Franz Steiner Verlag, 280-322.

- Deonna, W. (1934). "Mobiliier délien. II. Βῶμοι κεραυχοί". *Bulletin de correspondance hellénique*, 58. Éditions de Boccard, 381-447.
- De Vos, M. (1980). *L'egittomania in pitture e mosaici romano-campani della prima età imperiale*. Leiden: Brill.
- Ensoli, S. (2015). "L'universalizzazione ellenistica della religiosità egizia. Il culto di Iside nel Mediterraneo e nella capitale dell'impero". En Luciano Vaccaro (ed.), *Popoli, Religioni e Chiese lungo il corso del Nilo. Dal Faraone cristiano al Leone di Giuda (Storia Religiosa Euro-Mediterranea, 4)*. Libreria Editrice Vaticana, 17-72.
- Falk, D. (2016). "The Significance of the Horns (קֶרֶן) of Exodus 27:2: The Egyptian (*tst*) and Levantine Four-Horned Altars". En James K. Hoffmeier, Alan R. Millard y Gary A. Rendsburg (edd.), "*Did I Not Bring Israel out of Egypt?*". *Biblical, Archaeological, and Egyptological Perspectives on the Exodus Narratives (Bulletin for Biblical Research Supplement, 13)*, Winona Lake, Eisenbrauns, 69-75.
- Galling, K. (1925). *Der Altar in den Kulturen des Alten Orients. Eine archäologische Studie*. Karl Curtius Verlag.
- Gavini, A. (2008). "I culti isiaci nella Sardegna romana: le iscrizioni latine". En Francesca Cenerini y Paola Ruggeri (edd.), *Epigrafia romana in Sardegna. Atti del I Convegno di studio, Sant'Antioco, 14-15 luglio 2007 (Incontri insulari, 1)*. Carocci, 209-217.
- Gavini, A. (2017). "Culti e religiosità". En Simonetta Angiolillo, Rossana Martorelli, Marco Giuman, Antonio Maria Corda y Danila Artizzu (edd.), *Corpora delle antichità della Sardegna. La Sardegna romana e altomedievale. Storia e materiali*. Carlo Delfino Editore, 241-247.
- Gitin, S. (1989). "Incense Altars from Ekron, Israel and Judah: Context and Tipology". *Eretz-Israel. Archaeological, Historical and Geographical Studies*, 20. The Israel Exploration Society, 52-67.
- Gitin, S. (2002). "The Four-Horned Altar and Sacred Space: An Archaeological Perspective". En Barry M. Gittlen (ed.), *Sacred Time, Sacred Place. Archaeology and the Religion of Israel*. Eisenbrauns, 95-123.
- Hitchcock, L. A. (2002). "Levantine Horned Altars: An Aegean Perspective on the Transformation of Socio-Religious Reproduction". En David M. Gunn y Paula M. McNutt (edd.), "*Imagining Biblical Worlds*". *Studies in Spatial, Social and Historical Constructs in Honor of James W. Flanagan (Journal for the Study of the Old Testament, Supplement Series, 359)*. Sheffield Academic Press, 233-249.
- Kletter, R.; Ziffer, I. y Zwickel, W. (2006). "Cult Stand of the Philistines. A Genizah from Yavneh". *Near Eastern Archaeology*, 69. American Schools of Oriental Research, 146-159.
- Moormann, E. M. (2019). "Ministers of Isiac Cults in Roman Wall Painting". En Valentino Gasparini y Richard Veymiers (edd.), *Individuals and Materials in the Greco-Roman Cults of Isis. Agents, Images, and Practices. Proceedings of the VIth International Conference of Isis Studies (Erfurt, May 6-8, 2013 – Liège, September 23-24, 2013)*. 1. Brill, 366-383.
- Moscato, S. (1986). *L'arte della Sardegna punica*. Jaka Book.
- Obbink, H. T. (1937). "The Horns of the Altars in the Semitic World, Especially in Jahwism". *Journal of Biblical Literature*, 56. Atlanta: The Society of Biblical Literature, 43-49.
- Pilo, C. (2012). "Gli dèi "stranieri". Le attestazioni dei culti orientali nella Sardegna romana". En Romina Carboni, Chiara Pilo y Emiliano Cruccas (edd.), *Res Sacrae. Note su alcuni aspetti culturali della Sardegna romana (Dissonanze, 4)*. Edizioni AV, 51-75.
- Pompianu, E. (2017). "Altare funerario". En Michele Guirguis (ed.), *Corpora delle antichità della Sardegna. La Sardegna fenicia e punica. Storia e materiali*. Ilisso, p. 423.
- Quaegebeur, J. (1969). "Ptolémée II en adoration devant Arsinoé II divinisée". *Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale*, 69. Institut Français d'Archéologie Orientale, 191-217.

- Quaegebeur, J. (1993). "L'autel-à-feu et l'abattoir en Égypte tardive". En Jan Quaegebeur (ed.). *Ritual and Sacrifice in the Ancient Near East. Proceedings of the International Conference organized by Katholieke Universiteit Leuven from the 17th to the 20th April 1991 (Orientalia Lovaniensia Analecta, 55)*. Peeters, 329-353.
- Ritner, R. K. (2015). "Osiris-Canopus and Bes at Herculaneum". En Richard Jasnow y Kathlyn M. Cooney (edd.). *Joyful in Thebes. Egyptological studies in honor of Betsy M. Bryan*. Lockwood Press, 401-406.
- Scandone Matthiae, G. (1988). *Egitto e Sardegna. Contatti tra culture (Sardò, 3)*. Chiarella.
- Soukiassan, G. (1983). "Les autels "à cornes" ou "à acroteres" en Égypte". *Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale*, 83. Le Caire: Institut Français d'Archéologie Orientale, 317-333.
- Spagnoli, F. (2015). "In the nostrils of God: stone incense altars in Phoenician cult contexts". En Claude Doumet-Serhal y Anne-Marie Maila-Afeiche (edd.), *Cult and Ritual on the Levantine coast and its impact on the eastern Mediterranean realm. Proceedings of the International Symposium, Beirut 2012 (Bulletin d'Archéologie et d'Architecture Libanaises, Hors-Série, 10)*. Ministère de la culture, 215-234.
- Süring, M. L. (1984). "The Horn-Motifs of the Bible and the ancient Near East". *Andrews University Seminary Studies*, 22. Andrews University, 327-340.
- Tore, G. (1971-1972). "Due cippi-trono del tophet di Tharros". *Studi Sardi*, 22. Università degli Studi di Cagliari, 3-152.
- Tore, G. (1989). "La civiltà fenicia e punica. Categorie artistiche e artigianali". En Vincenzo Santoni (ed.). *Il museo archeologico nazionale di Cagliari*. Banco di Sardegna, 129-146.
- Tran Tam Tinh, V. (1971). *Le culte des divinités orientales à Herculaneum (Études Préliminaires aux Religions Orientales dans l'Empire Romain, 17)*. Brill.
- Trudu, E. (2013). "Sfinge, età tolemaica, III-I secolo a.C.". En Giovanni Gentili (ed.). *Cleopatra, Roma e l'incantesimo dell'Egitto (Mostra Roma, Chiostro del Bramante, 12 ottobre 2013 - 2 febbraio 2014)*. Skira, 249-250.

Le anfore “Tipo Nuraghe Sirai”. Un caso di studio emblematico della cultura materiale del Ferro II della Sardegna sud-occidentale

Carla Perra

Comune di Carbonia
carlaperra@tiscali.it

Resumen: El ánfora ‘Nuraghe Sirai-Type’, un nuevo tipo de ánfora doméstica, identificada por primera vez en la fortaleza de Nuraghe Sirai (625-580 a. C.), se ha analizado primero desde un punto de vista contextual. Segundo, el ánfora ha sido asignada a un nuevo tipo cerámico. En tercer lugar, su forma se basa en el llamado ‘vaso de cuello’ nurágico, pero ha sido formado en una rueda de alfarero rápida, disparada en un ambiente oxidante y decorada de una manera fenicia. Por último, en un nivel simbólico se presenta como un objeto oriental, pero también se refiere a la tradición nurágica (forma y detalles de identidad). Como resultado, podemos interpretar el ‘Nuraghe Sirai-Tipo’ ánfora como expresión de la integración entre la comunidad nurágica local y la fenicia, así como la representación de toda la cultura material de Sulcis dentro de la Segunda Edad de Hierro de Cerdeña a finales del siglo VII a. C.

Palabras clave: Sulcis; poblaciones fenicia y nurágica; Nuraghe Sirai; nuevo tipo de ánfora; Segunda Edad de Hierro.

Abstract: The ‘Nuraghe Sirai-Type’ amphora, a new type of domestic amphora, first identified in the fortress of Nuraghe Sirai (625- 580 BC), has been analysed first in a contextual point of view. Second, the amphora has been assigned to a new ceramic fabric. Third, its shape is clearly based on the so-called Nuragic ‘necked vase’, but it’s been shaped on a fast potter’s wheel, fired in an oxidising environment and decorated in a Phoenician way. Lastly, in a symbolic level of analysis it may seem as an object of oriental craftsmanship, but also it might be referred to Nuragic traditions because of its shape and identity details. As a result, we may interpret the ‘Nuraghe Sirai-Type’ amphora as an expression of the integration between the local Nuragic community and the Phoenician one, as well as the representation of the whole material culture of Sulcis within the Sardinian Second Iron Age at the end of 7th century BC.

Keywords: Sulcis; Phoenician and Nuragic people; Nuraghe Sirai; new type of amphora; Second Iron Age.

Premessa

Nell’ambito della ricerca scientifica inerente alla presenza fenicia in Sardegna e alle forme dell’interazione culturale con le comunità locali, gli studi condotti presso la fortezza del Nuraghe Sirai (625- 550 a.C. ca.) costituiscono una base documentaria la cui affidabilità è verificabile attraverso le pubblicazioni sistematiche seguite alle indagini (Perra, 2019 con bibliografia precedente; Perra, 2020; Perra, 2021, Perra, c.d.s.1; Perra, c.d.s.2; Perra, c.d.s.3).

In ambito interpretativo, gli studi condotti hanno portato in primo luogo alla definizione di “esistenza” di un periodo della civiltà nuragica finora misconosciuto, ovvero l'ultimo secolo di vita scientificamente rilevabile (con dati archeometrici e dati quantitativi) della cultura nuragica, fra 650 e 550 a.C., che appare vitale, aperta alle altre civiltà Mediterranee (in particolare quella Fenicia), nonché portatrice di una cultura materiale originale. In questo ambito si è ritenuto che la documentazione relativa ad un tipo di anfora, rinvenuta per la prima volta nella fortezza, costituisca un caso di studio rappresentativo del suo tempo.

Definizione e analisi contestuale

La denominazione delle anfore “tipo Nuraghe Sirai” deriva dalla prima individuazione del tipo, avvenuta nell'officina del vetro del Nuraghe Sirai (vano $\gamma 1$), nel 2011 (Perra, 2014, pp. 253-254, fig. 11.). Successivamente, numerosi ritrovamenti ulteriori hanno portato ad una migliore definizione del tipo, in particolare grazie a due contenitori quasi gemelli (dal vano $\gamma 6$) di cui uno pressoché ricomponibile per intero (Perra c.d.s 3). La classificazione del tipo è stata poi completata grazie alle analisi archeometriche relative alla composizione degli impasti. Dal punto di vista contestuale, è importante specificare che i contenitori provengono integralmente da strati di vita (625 – 575 a. C. ca.); il che non può che conferire all'analisi dei tipo una particolare rilevanza per la conoscenza del periodo.

Officina del vetro

L'officina del vetro (vano $\gamma 1$, Perra 2012; Perra 2014; Perra 2019: 80-101; 267-331) è parte dell'area sacra ed è situata alle spalle del sacello vero e proprio (vano $\gamma 2$). Fra le anfore “tipo Nuraghe Sirai” rinvenute nell'officina (Perra, 2019: 289-290; 330, fig. 235; 331, fig. 236) vi è l'esemplare “eponimo” del tipo (NS11.183-190/145 Fig. 1.1). L'anfora ha corpo ovoidale e anse a gomito rovescio, impostate sulla spalla e dotate di insellatura; è tornita al tornio veloce e cotta in atmosfera ossidante. La decorazione presenta bande rosse comprese fra due linee brune, e, sulla spalla, fasce verticali costituite da gruppi di tremuli a “ricciolo. In corrispondenza dell'attacco dell'ansa, infine, sono presenti due sottili linee incise parallele. Un secondo esemplare (NS10.183/146, Fig. 1.2), di cui residua un unico frammento di parete che comprende tutta la parte centrale del corpo del vaso, mostra una morfologia più globulare, e una decorazione finora unica, con due bande contigue e sovrapposte sotto l'ansa: una rossa, l'altra nera.

Le due anfore, ritrovate all'interno di una vasca dell'atelier e nello spessore dei crolli che hanno sigillato gli strati di vita, provengono da una posizione primaria che è da individuarsi nella copertura, poi deperita, della stessa vasca. La loro funzione, dato lo specifico contesto, doveva essere connessa all'uso dell'acqua, necessaria a diverse fasi del ciclo del vetro.

Vano $\gamma 6$

Il vano $\gamma 6$, parte del blocco gamma e dell'area sacra, è situato in posizione speculare rispetto al sacello $\gamma 2$. Per l'ambiente è stata identificata una destinazione produttiva legata alla combustione di materiale di origine organica per l'ottenimento di carbonato di calcio,

funzionale al ciclo del vetro: le indagini stratigrafiche (2019- 2020) hanno infatti raggiunto strati di vita (fine del VII sec. a.C.), cui si riferiscono un piano pavimentale e almeno due fornaci di mattoni crudi di argilla, sulla cui superficie era presente una significativa quantità di conchiglie. I contenitori in questione (Fig. 2, 1-2) sono stati rinvenuti in posizione primaria, sebbene in frammenti sotto il deposito dei crolli, e risultano più o meno combusti a causa di differenti gradi di esposizione al fuoco dell'incendio, avvenuto in seguito alla frammentazione.

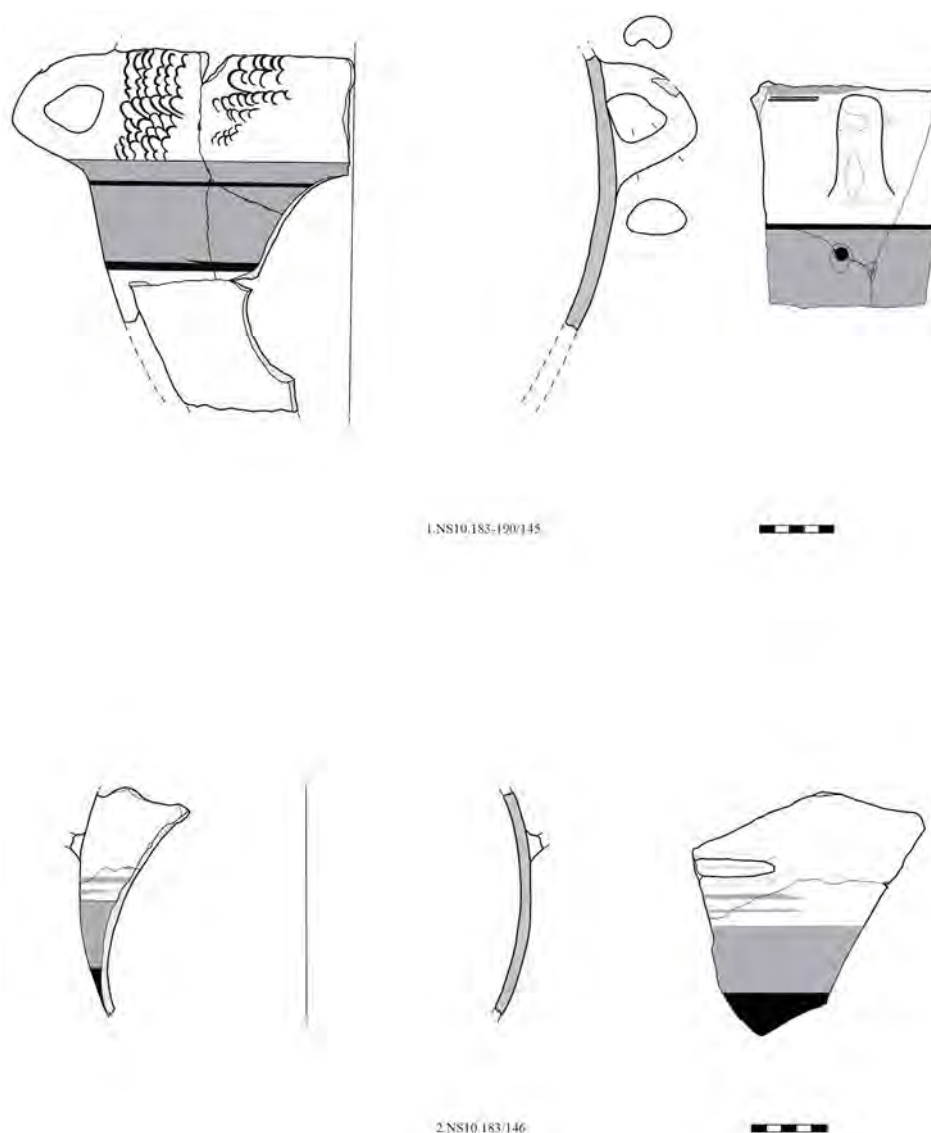


Figura 1. Anfore “tipo Nuraghe Sirai” dall’officina del vetro. (Disegno ed elaborazione M. Cera).

Il primo esemplare in esame, (Fig. 2.1) rinvenuto fra una delle fornaci e la parete Sud del vano, riveste particolare importanza per la definizione del Tipo, in quanto è stata ricostruita pressoché integralmente. La morfologia del corpo è ovoidale con forte rastremazione; il fondo è apodo, con profilo interno a onda; le anse sono a gomito rovescio con imposta piatta e sezione mediana rotonda; il collo è svasato, “a tromba”, con orlo inspessito e arrotondato. La decorazione è sovradipinta su superficie ingubbiata, ed è rappresentata da due fasce in *red slip* comprese fra linee di bruno, situate rispettivamente sotto le anse e sulla parte più alta della spalla; come osservato per l’anfora “eponima”, in corrispondenza dell’attacco delle anse sono presenti due sottili linee incise parallele. Il secondo esemplare (Fig. 2.2.), fortemente danneggiato per una maggiore esposizione all’incendio, è mutilo delle anse e di tutta la parte superiore, ma risulta comunque del tutto assimilabile al primo, sebbene con qualche differenza in relazione ad alcuni dettagli della decorazione (banda inferiore in *red slip* più bassa, tripla solcatura sulle anse).

Nel vano, oltre alle anfore descritte, sono stati trovati, in posizione primaria, diversi altri contenitori tra i quali una brocca bilobata in *red slip* (metà/ultimo quarto del VII sec. a.C.). Considerando il pregio delle due anfore descritte, evidente non solo dall’equilibrio della forma ma anche dalla rifinitura di

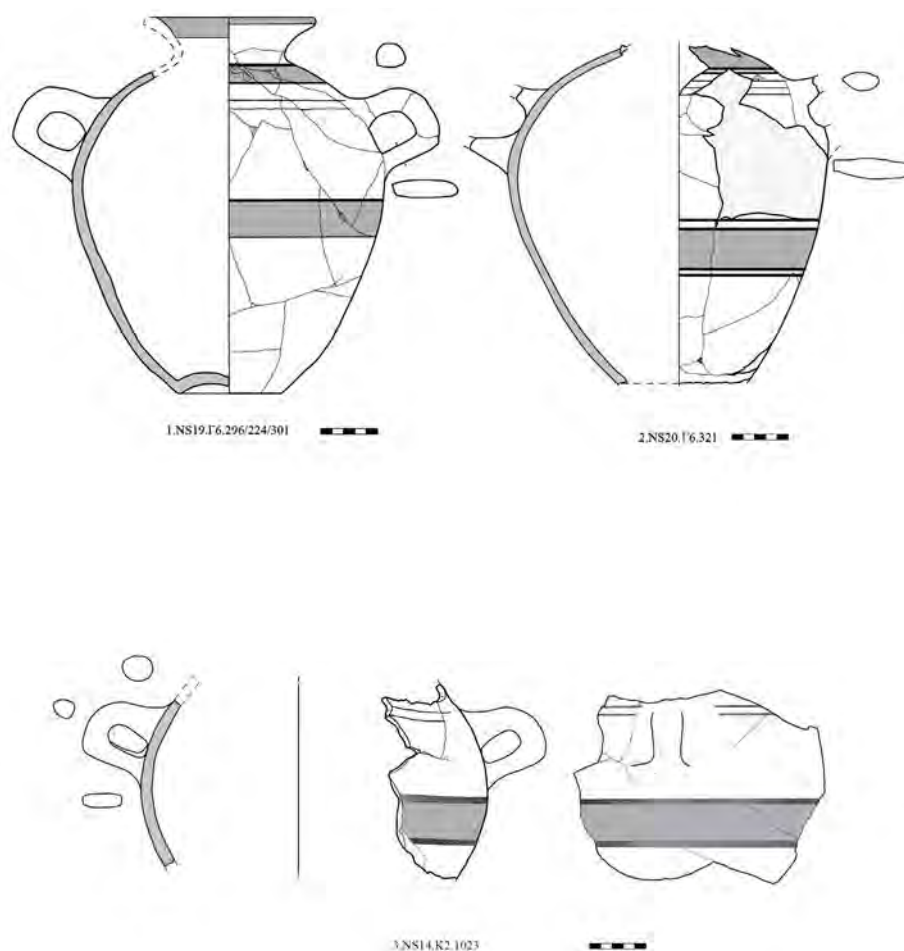


Figura 2. Anfore “tipo Nuraghe Sirai” dal vano e dal vano κ2. (Disegno ed elaborazione M. Cera).

superfici e dalla cura dei dettagli, e data anche la cronologia della brocca in *red slip*, è possibile dunque che sia le due anfore che alcuni di questi contenitori siano da considerarsi di reimpiego.

Officina delle pelli

Dagli strati di vita dell’officina delle pelli (vano κ2, Perra 2019, pp. 146-165; pp. 193-266) provengono almeno tre esemplari attribuibili al tipo (Perra, 2019, pp.220-221: fig. 194; fig.195:1-2; fig. 192:1). La prima anfora (NS14.K2.1023/5, Fig. 2.3), di profilo globulare, presenta anse a gomito rovescio con imposta a nastro e sezione mediana rotonda; la decorazione è a bande rosse contenute da due linee di bruno, posizionate sotto le anse; anche in questo esemplare sono presenti le due linee parallele incise sulla spalla. Per morfologia, dettaglio dell’ansa, decorazione, trattamento delle superfici e rifinitura dei dettagli, il contenitore appare molto simile all’esemplare meglio conservato proveniente dal vano γ6. Un secondo esemplare (NS14.K2.1026/37, Fig. 3.2), conservato dalla pancia all’inizio del fondo, è simile alla prima per impostazione globulare e per decorazione, qui preceduta da una ulteriore linea di bruno. Un terzo esemplare (NS14.K2.1026/38, Fig. 3.3.), conservato per un ampio residuo di parete che va dalla pancia ad una parte significativa del fondo, mostra una decorazione ancora simile alla prima ma riportata più in basso, all’inizio del quarto inferiore.

Il primo esemplare proviene dallo spessore di un deposito da crollo (US1023) che raggiunge il piano d’uso degli strati di vita, e può essere dunque riferito all’ultima fase di frequentazione

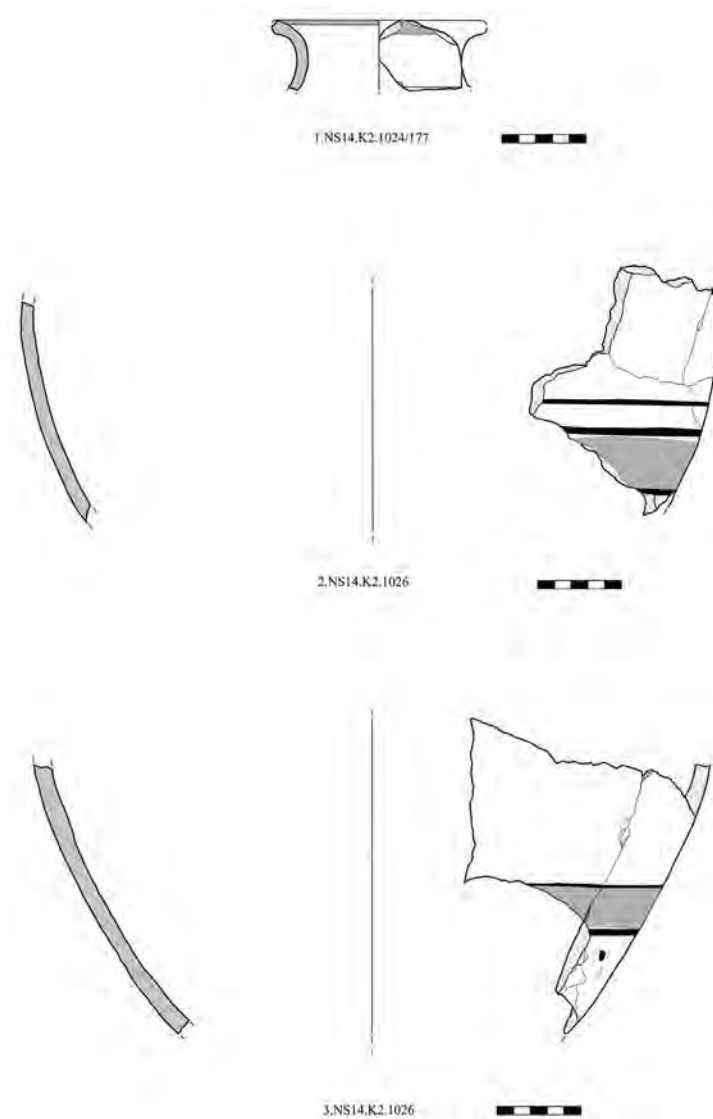


Figura 3. Anfore “tipo Nuraghe Sirai” dal vano κ2. (Disegno ed elaborazione M. Cera).

dell’ambiente. Anche in questo caso, data la chiara destinazione produttiva del vano κ2, si può propendere per un probabile reimpiego secondario, ed ipotizzare, per le anfore, un’antecedente “prima vita” presso la mensa degli stessi o di altri fruitori.

Classificazione

Le anfore “tipo Nuraghe Sirai” sono state collocate, nell’ambito della recente proposta di classificazione integrata (morfo-tipologica, archeometrica e tecnologica) della produzione ceramica del Ferro II della Sardegna (Perra, 2019, pp. 220-221, 289-290; Perra, 2020), all’interno della “Classe tecnologica 4”, che include contenitori per la preparazione, presentazione, consumazione e trasporto di cibi e vivande. La Classe morfologica di riferimento è quella delle “Anfore domestiche”, il tipo è stato dunque denominato “tipo Nuraghe Sirai”, mentre i sottotipi finora individuati sono: “a corpo ovoidale espanso” e “a corpo ovoidale allungato”.

Dal punto di vista archeometrico, la Classe Tecnologica 4 è caratterizzata sia da impasti standardizzati del gruppo “fenicio” (Gruppo Metamorfico -Sottogruppo B), sia, come nel caso in

esame, da impasti riferibili ad un altro sottogruppo del Gruppo Metamorfico (Sottogruppo A), che presenta alcune caratteristiche fondamentali riportabili alla tradizione fenicia, in particolare la scelta delle materie prime (Argille quaternarie + sabbie di piccola granulometria arrotondate) ma con una percentuale cristallina molto superiore. Il gruppo è costituito da un insieme di forme originali (oltre alle anfore “tipo Nuraghe Sirai”, anche alcuni tipi di cratere) ed inoltre dalla quasi totalità delle pentole campionate.

Il “tipo Nuraghe Sirai” è stato campionato in n. 3 esemplari che sono stati dunque ricondotti al sottogruppo A. La composizione quantitativa vede, per due campioni su tre, una componente maggioritaria di feldspati (fra 55 e 75%) e una minoritaria di quarzo (fra 25 e 45 %), e, per un solo campione, una percentuale relativa invertita (feldspati 20%; quarzo 65%). La percentuale cristallina supera in tutti i campioni il 65% (fra 65 e ca. 70%), a fronte dunque di una percentuale di massa amorfa compresa fra 25 e 30%.

Dal punto di vista tecnologico, il tipo è caratterizzato da una modellazione al tornio veloce, rivestimento dato a crudo per ingubbiatura, decorazione sovradipinta, rifinitura delle superfici a stecca, e infine da un tipo di cottura in ambiente ossidante.

Analisi morfo-tipologica

Il tipo è definito dunque dalle seguenti caratteristiche morfologiche, comuni ai diversi sottotipi: corpo ovoidale più o meno espanso in corrispondenza della pancia, fondo apodo a profilo interno a onda (dove documentato), anse a gomito rovescio, impostate sulla spalla, collo svasato “a tromba” (dove documentato); decorazione sovradipinta a bande su ingubbiatura, doppia o tripla incisione fra anse e collo.

In quanto ai sottotipi, la documentazione posseduta al momento consente di individuare un primo sottotipo, maggiormente documentato e che si può descrivere come “a corpo ovoidale espanso”, caratterizzato da una forte espansione in corrispondenza della pancia, che conferisce al corpo una impostazione quasi globulare, e da una conseguente accentuata rastremazione della parte inferiore del corpo. A tale sottotipo appartengono le due anfore rinvenute presso all'interno del vano γ6 (Fig. 2. 1-2) ed anche l'esemplare rinvenuto nell'officina delle pelli (Fig. 2.3), nonché l'orlo (Perra, 2019: 245, fig. 171, 2)¹, del tutto compatibile con l'orlo dell'anfora più completa del vano γ6, (Fig. 3. 1).

Il secondo sottotipo, definibile come “a corpo ovoidale allungato”, è privo di una rilevante espansione in corrispondenza della pancia, ed è caratterizzato da anse a gomito rovescio impostate sulla spalla, con sezione ellissoidale all'imposta e insellatura mediana. Il sottotipo non dispone della documentazione del fondo e dell'orlo. La decorazione è a bande in *red slip* contenute da linee di bruno; è presente anche in questo sottotipo la doppia incisione (due sottili linee parallele) sulla spalla, in corrispondenza dell'attacco dell'ansa. A tale sottotipo riferiamo l'esemplare “eponimo” (Fig. 1.1), che possiede anche l'unicità di una decorazione a fasce di tremuli verticali sulla spalla, con una distribuzione che potremmo definire “metopale”.

Origini e confronti

In generale, dal punto di vista strettamente morfologico, le anfore “tipo Nuraghe Sirai” possono essere considerate, come vedremo, l'ultima manifestazione di una produzione riportabile al tipo delle anfore nuragiche “a collo”; nello stesso tempo, tuttavia, la loro morfologia è il risultato di una

¹ In tale pubblicazione, poiché fra la documentazione disponibile non vi era ancora l'associazione certa fra collo, orlo e corpo delle anfore, l'interpretazione dell'orlo è stata erroneamente attribuita ad altro tipo di anfora.



Figura 4. Anfora “tipo Nuraghe Sirai” dal vano γ6 (NS19.G6.296/224/301) (foto C. Perra).

contaminazione, avvenuta nella seconda metà del VII sec. a.C., del tipo nuragico con un altro tipo, elaborato in ambiente fenicio nel Mediterraneo centrale (a partire da modelli greci), ovvero l'anfora stamnoide con anse verticali.

Per quanto riguarda la prima linea di tradizione originaria, e cioè quella nuragica, il “prototipo” più antico, dunque, è ravvisabile nei “vasi a collo” della prima fase del Ferro I. L'evidenza del tipo si può seguire, nella sua morfologia complessiva, in area oristanese (Cungiau ‘e Funtà, v. Sebis, 1994: tav. VIII.2, tav. VII.1-2, 4, e Sebis, 2007: 75, fig. 21, n.4 e nn. 1-3) e nella Sardegna centrale (Villanovaforru, v. Badas, 1987:143, tav. IV). Alcuni dettagli parziali, riferiti a tale tipo, provengono dall'oristanese (Pidighi di Solarussa, v. Usai, 2007: 257, fig. 5,2), dalla Sardegna centrale (Barumini, v. Paglietti, 2016: 321, fig. 2, 9-10) e dal Sud Sardegna (Matzanni di Vallermosa, v. Nieddu, 2007:51, tav. 12, 4).

Per le fasi finali del Ferro I o iniziali del Ferro II (seconda metà dell'VIII sec. a.C.) la forma intera è identificabile nel nuorese (Nuraghe Piscu di Suelli, v. Santoni 1989: 110, tav X,1), mentre il particolare del collo svasato, compatibile con gli esemplari del Ferro II, compare ancora nel nuorese (Romanzesu di Bittti, v. Fadda y Posi, 2006:95, fig. 68, A.1.), ed anche a Barumini (Paglietti, 2016: 324, fig. 5, 5).

Per quanto attiene alle produzioni del tipo in continuità con la tradizione nuragica, ma rinvenute in ambito culturale fenicio, citiamo innanzitutto la ben nota urna proveniente dal *tofet* di

Sulky, attribuita alla metà dell’VIII sec. a.C. (Bartoloni, 1985:173-179, fig. 5; Bartoloni, 1988:165-166, 173 e fig. 1, a.), nella quale fu riconosciuto dall’Autore il richiamo alle anfore nuragiche “a collo”: nel corpo ovoidale, nel collo svasato, nelle anse a gomito rovescio. Mutila dell’orlo, è dotata di una decorazione a linee verticali sulla spalla. Proprio quest’ultimo dettaglio della decorazione, tuttavia, tradisce la consuetudine degli artigiani con le contemporanee anfore stamnoidi con collo svasato e anse verticali che, elaborate in ambiente cartaginese, sono ampiamente documentate come urne cinerarie nel *tofet* della città (Cintas, 1950, vol. I: 129; tav. XVII, 212, 214; *ibidem*, vol. III, tav. LXXXIV, 212), ma anche come contenitori domestici in abitato, (Docter, 1997, fig. 581, f; Vegas, 2000: 358-362, 366, fig. 6: 38). Infatti, già nel corso dell’VIII secolo, il tipo si trova sia nel *tofet* (Bartoloni, 1983: fig. 7, b) che nell’abitato sulcitano (Bartoloni, 1990: 76, fig. 9.202) e gode di un’ampia fortuna in tutto il Mediterraneo centrale (Botto, 2009), come dimostra la documentazione di Mozia (Ciasca, 1978: 133 e tav. LXXV, 4; Ciasca, 1999: 71 e 83, figg. 1 e 2) e di Tharros (Acquaro, 1999: 16-17 e p. 40 fig. 2, 11, inizio VII sec. a.C.).

Anche nell’abitato di Sulky vi è inoltre l’attestazione di contenitori morfologicamente compatibili col tipo finora descritto, ma più marcatamente vicino alla linea di continuità della tradizione nuragica (Pompianu, 2010: 30, fig. 4, 750- 650 a. C. ca.).

In sostanza si propone qui che, a partire già in VIII e fino alla fine del VII sec. a. C., sia possibile seguire una linea di produzione nata in un ambiente culturalmente contaminato (Il Sulcis), nel quale, partendo da una linea di tradizione nuragica, la produzione abbia subito l’influenza di una forma che gli artigiani e la committenza potevano trovare compatibile, e cioè le anfore stamnoidi, con le quali le anfore “a collo” condividevano l’impostazione complessiva del contenitore (tendenzialmente globulare o ovoidale) ed il collo svasato. La continuità della documentazione delle anfore con collo svasato si segue poi nella prima metà del VII sec. a. C. a Cartagine, dove si ritrova ancora la decorazione “metopale” a gruppi di tre linee verticali, compresa fra bande in *red slip*. Nello scorcio del secolo troviamo poi la produzione del Nuraghe Sirai, dove, nelle forme intere, la decorazione a metope è sparita; è possibile dunque che il primo esemplare ritrovato nell’officina del vetro, con la sua decorazione a tremuli, fosse più antico, anche di qualche decennio, rispetto al livello di vita dove è stato rinvenuto (625-580 a.C.).

La documentazione del Nuraghe Sirai testimonia inoltre, fino dunque all’ultimo quarto del VII secolo, il perpetuarsi di differenti sottotipi che esistevano sia nei vasi a collo nuragici, sia nelle anfore a collo svasato di produzione fenicia. In particolare il sottotipo “a corpo ovoidale e allungato”, trova i suoi antenati nei vasi a collo già descritti nel Ferro I nuragico e che si prolunga fra Ferro I e II nell’urna del *tofet* di Sulky, fino all’esemplare più della necropoli di Santu Marcu a Tharros (Forci, 2003: 3-5, 14 e tav. III, 1).

Recenti ritrovamenti avvenuti nella Sardegna sud-occidentale, presso l’insediamento di Is Cuccureddus di Villasimus (SU), potrebbero documentare, con una fase cronologica ancora più recente (570-540 a. C.), il tipo di anfora con corpo ovoidale, ansa verticale e collo svasato che abbiamo ricostruito per il Sulcis. Una prima anfora, rinvenuta purtroppo priva di tutta la parte superiore (Guirguis, 2021: 359, fig. 6: A), di impostazione ovoidale con forte rastrematura verso l’alto, fondo a onda, anse a gomito rovescio, risulta simile all’esemplare meglio conservato del “tipo Nuraghe Sirai” (Fig. 2: 1), anche se alcuni dettagli, come la posizione più bassa delle anse e la mancanza della decorazione tipica delle produzioni sulcitane, sembrano indicare una minore influenza da parte della tradizione fenicia. Un secondo esemplare (Guirguis, 2021: 357-358, p. 359 fig. 6: b), più integro, tornito, con anse a gomito rovescio, fondo a onda, collo con svasatura (sebbene con base verticale), mostra una morfologia complessiva più simile al sottotipo ovoidale allungato (Fig. 1:1), mentre il collo è confrontabile con quello ritrovato nel vano κ2 del Nuraghe Sirai (Fig. 3:1). Sebbene la possibile “appartenenza” delle due anfore al “tipo Nuraghe Sirai” non possa essere accertata, in mancanza di dati più precisi di tipo tecnologico e archeometrico, dal punto di vista strettamente morfo-tipologico le produzioni di Villasimus possono verosimilmente

essere considerate al momento come le espressioni più recenti di una forma di anfora domestica riconoscibile come anfora stamnoide a corpo ovoidale con anse verticali a gomito rovescio, e collo svasato, frutto, al pari delle anfore “tipo Nuraghe Sirai”, di una chiara contaminazione culturale fra la tradizione nuragica e quella fenicia; la “deviazione” dalla forma canonica delle anse a gomito rovescio – qui rielaborate e appiattite anche in attacco - tradiscono altresì la maggiore lontananza dai modelli nuragici più antichi.

Analisi cognitivo -simbolica e interpretazione

Le anfore “tipo Nuraghe Sirai” si presentano, anche al solo esame autoptico, come una produzione nella quale si sintetizzano, sulla combinazione di due morfologie differenti (“vaso a collo” nuragico e anfora stamnoide fenicia), dettagli “identitari” di chiara origine nuragica (le anse a gomito rovescio, riprodotte “canonicamente”), ed alcuni fondamentali aspetti tecnologici (l’uso del tornio veloce, la cottura ossidante, il trattamento delle superfici e la decorazione), che si rifanno ad uno stile ormai “internazionale” Mediterraneo, e sono da imputarsi alla forte influenza della tradizione fenicia. Tuttavia, rispetto alle due tradizioni di partenza, sono soprattutto i dati archeometrici a restituire un elemento del tutto originale, rappresentato dall’esperimento di un nuovo impasto, che si discosta sia da quello utilizzato (anche allora) per le produzioni di tradizione nuragica, sia da quello che caratterizza le produzioni più canonicamente fenicie, e che viene viceversa utilizzato per un insieme di contenitori per i quali può essere dunque utilizzato il termine *ibridazione*, poiché la contaminazione non si limita all’inserimento di alcuni dettagli morfologici su forme di altra origine, ma all’intera catena produttiva, nella quale si combinano pratiche provenienti da tradizioni differenti e pratiche innovative (Perra, 2019:169–187).

Una più sistematica analisi di tutte le fasi della catena operativa che termina con l’ultima fase vita delle anfore “tipo Nuraghe Sirai”, consente infatti di fare alcune ipotesi sui soggetti coinvolti nella loro produzione e sui significati da loro attribuiti questi oggetti (Perra, c.d.s. 3). In merito all’identificazione della committenza, considerando che l’estetica del prodotto richiama forme tipiche sia della tradizione nuragica che di quella fenicia, è possibile che i committenti potessero appartenere sia alla comunità locale che a quella di origine orientale.

Quanto ai realizzatori materiali delle anfore, è plausibile che artigiani dei due gruppi etnici abbiano condiviso il loro saper fare per arrivare ad una unica filiera; è sufficiente a tal proposito immaginare gli esperimenti necessari per arrivare alla formula dei nuovi impasti, che implicano la conoscenza dei luoghi di approvvigionamento come anche delle tecnologie della modellazione e della cottura.

Quanto agli utilizzatori, oltre naturalmente ai committenti, dobbiamo immaginare varie fasi di uso e riuso; le anfore “tipo Nuraghe Sirai” sono oggetti di un certo pregio stilistico, destinate alla presentazione: particolarmente rifinite, e decorate alla moda del momento, soddisfacevano le aspettative degli utilizzatori, fossero essi di origine sarda o fenicia. Il loro reimpiego secondario in officina si spiega dunque come un utilizzo a fine vita, forse successivo ad una lesione.

Dato che abbiamo supposto che gli utilizzatori potessero appartenere a gruppi di origine etnica differente, è del tutto conseguente che i significati attribuiti ai contenitori variassero a seconda dell’utilizzatore: per un committente o utilizzatore di origine nuragica l’anfora poteva veicolare un messaggio del tipo: “seguo la mia tradizione ma sono anche al passo della moda del mio tempo”.

In conclusione, le anfore “tipo Nuraghe Sirai” sono da interpretarsi come una produzione di pregio, originale sulcitana. La contaminazione della filiera produttiva con pratiche e tradizioni di differente origine rende di fatto inutile un’ulteriore attribuzione culturale di maggiore vicinanza all’artigianato fenicio o a quello di tradizione nuragica. Così come accade per altri contenitori che compaiono per la prima volta presso la fortezza del Nuraghe Sirai e sono frutto di una nuova e

contaminata linea di produzione (Perra, 2019: 382-385), le anfore “tipo Nuraghe Sirai” devono essere considerate come l’espressione materiale di un processo di integrazione culturale, che aveva avuto i suoi prodromi già nei primi secoli del secolo VIII a Sulky. Pertanto le anfore “tipo Nuraghe Sirai” sono anche rappresentative di un fenomeno culturale che si è sviluppato lungo due secoli, culminando in una piena integrazione fra la fine del VII e l’inizio del VI secolo a.C. Per ora tale quadro culturale è testimoniato nella Sardegna sud-occidentale, ed in particolare nel Sulcis, ma non si può escludere che con l’ampliarsi delle evidenze in altri territori della Sardegna a forte presenza fenicia si possa estendere una simile interpretazione su una scala più ampia.

Bibliografia

- Acquaro, E. (1999). “La ceramica di Tharros in età fenicia e punica: documenti e prime valutazioni”, in A. González Prats (ed.). *La cerámica fenicia en Occidente. Actas del I Seminario Internacional sobre Temas Fenicios* (Guardamar del Segura, 21-24 de novembre de 1997). Guardamar del Segura, pp.13-40.
- Badas, U. (1987). “Genna Maria-Villanovaforru (Cagliari). I vani 10/18. Nuovi apporti allo studio delle abitazioni a corte centrale” in: *La Sardegna nel Mediterraneo fra il secondo ed il primo millennio a.C. Atti del II Convegno di studi “Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del mediterraneo” (Selargius-Cagliari 27-30 novembre 1986)*. 133-146.
- Bartoloni, P. (1983). *Studi sulla ceramica fenicia e punica di Sardegna (= Collezione di Studi Fenici, 15)*. Roma.
- Bartoloni, P. (1985). “Nuove testimonianze arcaiche da Sulcis”, *NBASard* 2, 167-192.
- Bartoloni, P. (1988). “Urne cinerarie arcaiche a Sulcis”. *Rivista di Studi Fenici* 16. 165-179.
- Bartoloni, P. (1990). “I recipienti chiusi d’uso domestico e commerciale”, in Piero Bartoloni – Paolo Bernardini – Carlo Tronchetti – Luisanna Usai: “Sant’Antioco: Area del Cronicario (Campagne di scavo 1983-86)”. *Rivista di Studi Fenici* 18, 37-80.
- Botto, M. (2009). “La ceramica da mensa e da dispensa fenicia e punica”, in Jacopo Bonetto, Giovanna Falezza, Andrea Ghiotto (edd.). *Nora. Il foro romano. Storia di un’area urbana dall’età fenicia alla tarda antichità. 1997-2006, II.1. I materiali preromani*. 224-237.
- Ciasca, A. (1978). “Lo scavo del 1972 e 1973”, in Antonia Ciasca et alii: *MOZIA – IX. Rapporto preliminare della Missione congiunta con la Soprintendenza alle Antichità della Sicilia Occidentale. Studi Semitici* 50, 125-143.
- Ciasca, A. (1999). “Sicilia e Malta. Note su repertori ceramici a confronto”, in: A. González Prats (ed.). *La cerámica fenicia en Occidente. Actas del I Seminario Internacional sobre Temas Fenicios* (Guardamar del Segura, 21-24 de novembre de 1997). 69-87.
- Cintas, P. (1950). *Céramique punique*, Tunis.
- Docter, R., (1997). *Archaische Amphoren aus Karthago und Toscanos. Fundspektrum und Formentwicklung. Ein Beitrag zur phönizischen Wirtschaftsgeschichte*, Amsterdam.
- Fadda, M. A. y Posi, F. (2006). *Il villaggio santuario di Romanzesu*, Delfino («Guide e Itinerari», 39).
- Forci, A. (2003). “Urna cineraria fenicia dalla necropoli settentrionale di Tharros”. *Quaderni della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna*, 20. 3-16.
- Guirguis, M. (2021). “Dai fondali marini di Villasimius all’insediamento sardo-fenicio di Cuccureddus: nuove evidenze sull’età del Ferro nella Sardegna sud-orientale (2016-2020)”, in: Michele Guirguis, Sara Muscuso, Rosana Pla Orquin: *Cartagine, il Mediterraneo centro-occidentale e la Sardegna. Società, economia e cultura materiale tra Fenici e autoctoni, Studi in onore di P. Bartoloni. Monografie SAIC*, 3. 358-359.

- Nieddu, F. (2007). "Ariston men udor. Il Santuario nuragico di Matzanni: un tesoro ritrovato", in *Villa Hermosa. Storia e identità di un luogo*, 13-55.
- Paglietti, G. (2016). "Le fasi Nuragico II e Punico-Romana nel settore nord-occidentale del villaggio di Su Nuraxi di Barumini (Cagliari)". *Layers* 1, 308-325
- Perra, C. (2012). "Scavi nella fortezza del Nuraghe Sirai: campagna 2011", in Michele Guirguis *et alii*, (edd.). *Atti della Summer School di Archeologia fenicio-punica 2011. Quaderni di Archeologia Sulcitana*, 1, 62-66.
- Perra, C. (2014). "L'officina del vetro di età fenicia nella fortezza del Nuraghe Sirai di Carbonia (CI). Attività fusoria, culto e interazioni con la civiltà nuragica". *Rendiconti dell'Accademia Nazionale dei Lincei, Classe di Scienze morali, storiche, filologiche, Serie 9, Volume 23*. 235-256.
- Perra, C. (2019). *La fortezza sardo-fenicia del Nuraghe Sirai (Carbonia). Il Ferro II di Sardegna. (Collezione di Studi Fenici, 49)*. CNR ed.
- Perra, C. (2020). "Proposta di classificazione integrata della produzione ceramica sardo fenicia del Ferro II" in: Sebastián Celestino Pérez, Esther Rodríguez González (edd.), *Actas IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Punicos (Merida, 22-26 ottobre 2018)*. MYTRA, 5, 1389-1405.
- Perra, C. (2021). "Fortificazioni e Urbanizzazione tra Oriente e Occidente", in Sandro Filippo Bondi *et alii* (edd.). *Al limite tra la terra e il mare. Studi in ricordo di Paolo Bernardini. (Collezione di Studi Fenici, 50)*, 113-129
- Perra, C. (c.d.s 1). "Nuraghe Sirai", in Paolo Xella - José Ángel Zamora López- Herbert Niehr (edd.). *Dizionario Enciclopedico della Civiltà Fenicia*, in corso di stampa
- Perra, C. (c.d.s 2). "Fortificazioni. Parte I-III", in Paolo Xella - José Ángel Zamora López- Herbert Niehr (edd.). *Dizionario Enciclopedico della Civiltà Fenicia*, in corso di stampa
- Perra, C. (c.d.s 3). "Production of locality in Nuragic and Phoenician Sulcis District (SW Sardinia) at the end of the Orientalizing period" in Erich Kiestler - Peter Van Dommelen (edd.). *The Production of Locality and Empowerment in the Archaic Western Mediterranean* (Innsbruck, 8 – 11 May 2017). CUP, in corso di stampa
- Pompianu, E. (2010). "I Fenici a Sulky: nuovi dati dal vano IIE dell'area del Cronicario". *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae*, 8, 27-36.
- Santoni, V. (1989), "L'orientalizzante antico-medio della Capanna n.1 del nuraghe Piscu di Suelli-Cagliari". *Quaderni della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna*, 6. 73-111.
- Sebis, S. (1994). "Materiali ceramici del villaggio nuragico di Su Cungiau 'e Funtà nel territorio di Nuraxinieddu (Or)", *Quaderni della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna*, 11. 89-110.
- Sebis, S. (2007). "I materiali ceramici del villaggio nuragico di Su Cungiau 'e Funtà (Nuraxinieddu-Or) nel quadro dei rapporti fra popolazioni nuragiche e fenicie". *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae*, 5, 63-86.
- Usai, A. (2007). "Riflessioni sul problema delle relazioni tra i Nuragici e i Fenici". *Sardinia, Corsica et Baleares Antiquae*, 5, 249-272.
- Vegas, M. (2000). "Ceramica di VII secolo da Cartagine fenicia", in Piero Bartoloni e Lorenza Campanella (edd.), *La ceramica fenicia di Sardegna. Dati, problematiche, confronti. Atti del Primo Congresso Internazionale Sulcitano (Sant'Antioco, 19-21 settembre 1997)*, (Collezione di Studi Fenici, 40), 355-370.

Tradizioni di produzione ceramica fra mondo nuragico e fenicio - il caso di S'Urachi (San Vero Milis, Sardegna)

Anna Soifer

asoifer@pugetsound.edu

Department of Greek, Latin, and Ancient Mediterranean Studies, University of Puget Sound

Emanuele Madrigali

emanuelemadrigali@cnr.it

Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale, Consiglio Nazionale delle Ricerche

Peter van Dommelen

peter_van_dommelen@brown.edu

Joukowsky Institute for Archaeology and the Ancient World, Brown University

Resumen: Una década de excavaciones en el nuraghe S'Urachi (San Vero Milis) en la Cerdeña centro-occidental ha sacado a la luz un complejo arquitectónico con un imponente muro y foso defensivos, donde se ha encontrado un rico y muy abundante depósito de cerámica. Las más antiguas fases entre el principio del s. VII y el final del s. V a.C. están bien estratificadas e incluyen una colección de 19.000 fragmentos de cerámica que es el objeto del presente estudio ceramológico. Análisis macroscópico de las pastas cerámicas ha demostrado que hubo dos tipos principales en S'Urachi: el primero (#1) representa una producción local que usaba arcilla de la zona, pero el segundo (#2) era producido en otra parte, probablemente en la cercana península del Sinis. La pasta #2 se hace rápidamente más prominente desde el fin del s. VII, en el mismo periodo que técnicas nuevas de fabricación y de cocer cerámica fueran introducidas a S'Urachi, resultando en un cambio de la tradición cerámica hacia modelos fenicios.

Palabras clave: Cerdeña – pastas cerámicas - interacciones coloniales - prospectiva postcolonial

Abstract: A decade of excavations at nuraghe S'Urachi (San Vero Milis) on the central west coast of Sardinia have brought to light rich deposits associated with the construction and subsequent modifications of a defensive ditch and wall surrounding the site. The earlier part of the sequence includes a well-stratified assemblage of nearly 19,000 ceramic body sherds that cover the period from the start of the 7th to the late 5th century BCE. Macroscopic fabric analysis of this collection shows that two main fabrics were in use over this period, one of which (#1) was produced at or near S'Urachi using locally available clays, while the other one (#2) was made elsewhere, most likely on the nearby Sinis peninsula. As the latter fabric became increasingly prominent from the late 7th century BCE, new manufacturing and firing techniques were also introduced to produce a new variant of the local fabric, resulting in a decisive shift in local ceramic traditions towards Phoenician norms and preferences.

Keywords: Sardinia - pottery – ceramic fabrics – colonial interaction – postcolonial perspective

Il crescente interesse nelle fasi tardo-nuragiche dell'età del Ferro sarda, emerso soprattutto negli ultimi quindici anni, si è rapidamente sviluppato in stretta sintonia con il progressivo riconoscimento che proprio i secoli iniziali del primo millennio a.C. siano caratterizzati, se non definiti, da sempre più frequenti e più intensi contatti culturali con il mondo extra-isolano del Mediterraneo occidentale (Bernardini e Perra, 2012; van Dommelen e Roppa, 2014). La presenza fenicia in terra sarda si sviluppa all'interno di questo fenomeno. I reperti ceramici hanno giocato un ruolo determinante per identificare questi diversi cambi di prospettiva sin dalle loro prime fasi, basti infatti ricordare la presenza di materiali fenici in contesti nuragici come Sant'Imbenia (Alghero) e Cuccuru Nuraxi (Settimo San Pietro) che attestano relazioni tra genti locali e la componente orientale. In maniera simile, la più recente identificazione in contesti dell'età del Ferro di reperti ceramici denominati 'ibridi', e considerati i risultati concreti di 'processi di interazione o negoziazione fra gruppi differenti' (Perra, 2012: 282), dimostra effettivamente che i processi di interazione tra comunità tardo-nuragiche e il mondo di oltremare, Fenici in primo luogo, non erano solo frequenti, ma anche intensi, e soprattutto non senza conseguenze.

Quanto costanti e stabili fossero queste interazioni rimane tuttavia una questione difficilmente affrontabile poichè finora mancano studi sistematici e quantitativi su contesti certamente associati agli scambi culturali fra comunità nuragiche e fenicie. In tal senso un fondamentale contributo è stato recentemente apportato dallo studio sui contenitori fittili considerati ibridi dal sito di nuraghe Sirai (Carbonia), non a caso uno tra i contesti meglio conservati dell'età del Ferro (Perra, 2019; 2020). Altrettanto significativo è stato lo studio condotto da Andrea Roppa sulla produzione ceramica a S'Urachi (San Vero Milis) che ha fatto ricorso a un'ampia gamma di approcci analitici per evidenziare l'apporto dei diversi incontri antropici all'interno dei prodotti fittili realizzati. Questo progetto ha ottenuto risultati importanti, nonostante la mancanza di materiali da stratificazioni impedisse una contestualizzazione certa dei reperti (Roppa, 2019).

Il presente studio nasce direttamente da queste recenti esperienze insieme allo scavo di un ricco e consistente deposito ben stratificato di materiali ceramici databili all'età del Ferro dal nuraghe S'Urachi (San Vero Milis). Nelle seguenti pagine sono presentati sinteticamente i dati stratigrafici e cronologici di S'Urachi discutendo in dettaglio la metodologia e in particolare le analisi sugli impasti e sulle tecniche di manifattura di un ampio campione di reperti ceramici recuperati dal cosiddetto fossato di S'Urachi e cronologicamente collocabili nell'età del Ferro. Tutto ciò è stato possibile grazie al riconoscimento di contesti ben conservati e che hanno preservato abbondanti quantità di materiali.

Obiettivi

La ricerca offerta in questa sede è incentrata sull'ingente quantità di frammenti ceramici recuperati dal cosiddetto fossato di S'Urachi. In parallelo alla tradizionale e imprescindibile analisi crono-tipologica dei reperti diagnostici, che ha coinvolto diversi specialisti, ci siamo dedicati alla comprensione dei modi di produzione dei contenitori tramite analisi puntuali e quantitative degli impasti, ovvero i *fabrics* ceramici. Se gli aspetti formali dei recipienti ceramici sono poco informativi per questo studio, si è invece potuto sfruttare l'altissimo numero di frammenti non diagnostici, prevalentemente pareti, il che ha permesso un approccio rigorosamente quantitativo.

L'obiettivo principale del nostro lavoro riguarda l'identificazione e la scansione cronologica delle tradizioni produttive ceramiche presenti a S'Urachi nella prima metà del primo millennio a.C. con l'intento di seguirne i cambiamenti artigianali e commerciali all'interno di quel fenomeno 'coloniale' manifestatosi dal VII secolo a.C. in poi. Nostra intenzione è perciò non tanto tracciare gli scambi culturali e coloniali tra le genti nuragiche e fenicie sfruttando i reperti fittili come spia di generici 'contatti coloniali', ma di cogliere gli effetti di tali interazioni nella stessa produzione ceramica e nell'uso dei recipienti nella vita quotidiana della comunità surachese dall'VIII al III secolo a.C. Elemento imprescindibile in tal senso è la copiosa collezione di frammenti fittili recuperati

dallo scavo del fossato di S'Urachi, in quanto la dettagliata e precisa stratigrafia del saggio ha permesso di associare una minuziosa documentazione diacronica con una quantità di reperti staticamente robusta.

Nuraghe S'Urachi e l'area del fossato

Il nuraghe S'Urachi si trova nei pressi della zona costiera della Sardegna centro-occidentale, nella fascia settentrionale delle zone umide che circondano il Golfo di Oristano, dove il sito è situato sul basso bordo meridionale della pianura del Campidano di Milis che connette i pendii boschivi del Montiferru con le paludi e gli stagni del Mar'e Foghe e Cabras. Il sito è un complesso monumentale ben preservato per vari metri di altezza e con un diametro di 50 metri, costituito da varie torri massicce e uno o più cortili inesplorati, circondato da un muro esterno che a sua volta fu originariamente munito di una decina di torri minori (Figura 1). Il complesso nuragico è tra i più grandi della Sardegna e di gran lunga il nuraghe maggiore della zona settentrionale del Golfo di Oristano (Vanzetti *et al.*, 2013).

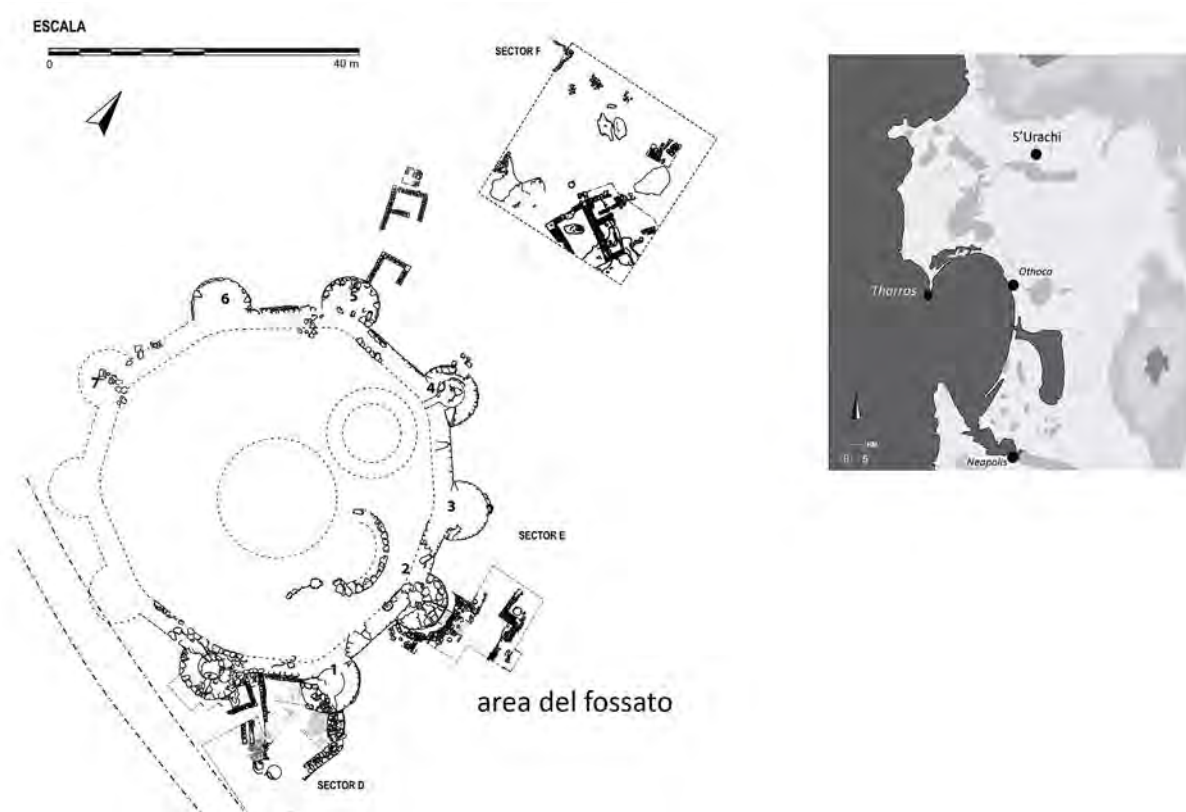


Figura 1. Pianta generale di S'Urachi a fine scavo 2019 con indicazione dell'area del fossato; nel riquadro la posizione di S'Urachi nel contesto regionale della Sardegna centro-occidentale.

Lo stato attuale del monumento è in gran parte il risultato di un massivo intervento diretto da Giovanni Lilliu nel 1946, a cui fecero seguito una serie di limitate esplorazioni negli anni '80 e '90 sotto la direzione di Giovanni Tore e poi di Alfonso Stiglitz. Gli scavi furono ripresi nel 2013 da Alfonso Stiglitz e Peter van Dommelen concentrandosi sulla zona esterna al monumento nuragico con l'obiettivo di esplorare le vicende del sito e dei suoi abitanti nel corso del primo millennio a.C., dunque in contesti fenici, cartaginesi e romano-repubblicani. Risulta significativo a tal riguardo come S'Urachi disti solo una ventina di km dall'insediamento coloniale di *Tharros*: tale vicinanza permette quindi una prospettiva indigena sulle situazioni coloniali e sottolinea la piena adesione

del progetto di ricerca al filone di studi postcoloniali sulla Sardegna antica (Stiglitz *et al.*, 2015; van Dommelen *et al.*, 2020).¹

Il presente studio prende avvio dall'area di scavo E, localizzata a ridosso della muraglia esterna nel settore orientale del monumento (Figura 1), dove è stato messo in luce un fossato, largo poco più di 5 metri, scavato nel terreno e in seguito rinforzato con argini costruiti a secco in tradizione nuragica. La costruzione di questa infrastruttura è stratigraficamente connessa a quella dell'antemurale o muro esterno, che è stata datata negli ultimi decenni dell'VIII secolo a.C. (Figura 2). La complessiva opera difensiva fu mantenuta e usata, anche per gettare diversi rifiuti domestici, nel corso dei secoli successivi fino ai decenni a cavallo tra VI e V secolo a.C. quando si iniziò a colmare e livellare il fossato con grandi quantità di scarti, in particolare frammenti ceramici, resti di cibo e cenere, che si accumularono molto rapidamente. Al di sopra dei riempimenti venne anche costruito un edificio. I livelli di colmataura e di accumulo continuarono ad essere compattati da processi antropici e naturali sino almeno al II secolo a.C., come dimostra la cronologia dello strato più recente conservato.

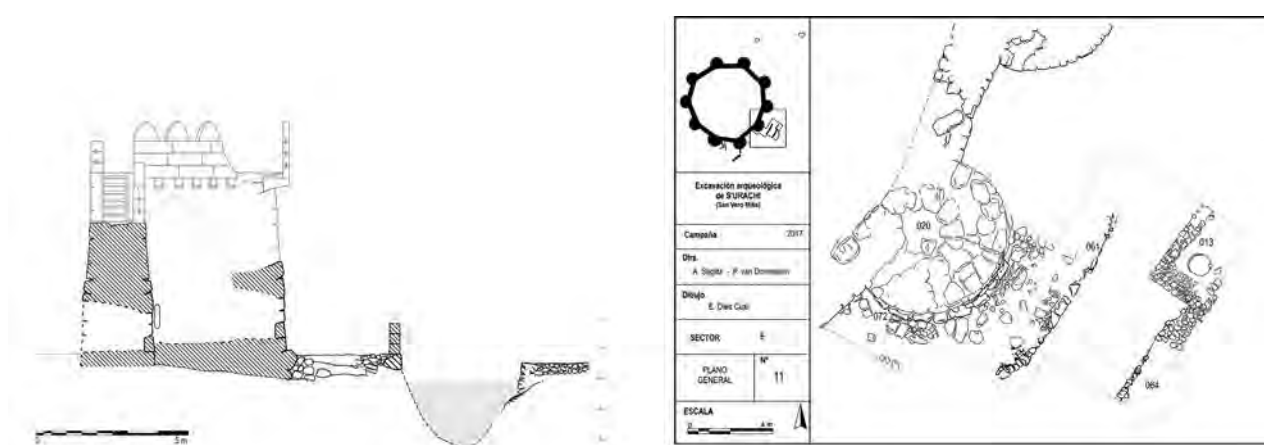


Figura 2. Sezione e pianta dell'area del fossato (situazione a fine degli scavi nel 2018: van Dommelen *et al.*, 2020).

Cinque campagne di scavo nell'area del fossato, intercorse tra il 2013 e il 2018, hanno portato alla luce quasi centomila reperti, dei quali due terzi sono costituiti da frammenti ceramici (96.881), distribuiti in 28 unità stratigrafiche che coprono un arco di tempo che va dal primissimo VII al II secolo a.C. Il presente lavoro è stato concentrato sulle principali fasi del deposito che rappresentano la costruzione iniziale dell'opera difensiva e i successivi momenti di uso, manutenzione, colmataura e reimpiego del fossato fino alla fine del V secolo a.C. Questa scansione è rappresentata da 19 unità stratigrafiche che hanno restituito materiale ceramico (Figura 3). Complessivamente, i reperti fittili esaminati ammontano a 18.832 frammenti informi con un peso totale di circa 270 kg.

Metodologie analitiche

Metodologicamente il presente studio è stato indirizzato sull'analisi macroscopica degli impasti ceramici. Si ricorda comunque come lo studio degli impasti non si sostituisca all'analisi tipologica dei reperti diagnostici: le cronologie riferite nella presente relazione si basano infatti su datazioni

¹ Operando su concessione ministeriale e in sinergia con la Soprintendenza Archeologica di Cagliari, il 'Progetto S'Urachi' è una collaborazione fra lo Joukowski Institute for Archaeology and the Ancient World della Brown University (RI, USA) e il Museo Civico di San Vero Milis (OR), sostenuta da fondi della Brown University e la Loeb Classical Library Foundation e dall'assistenza logistica del Comune di San Vero Milis.

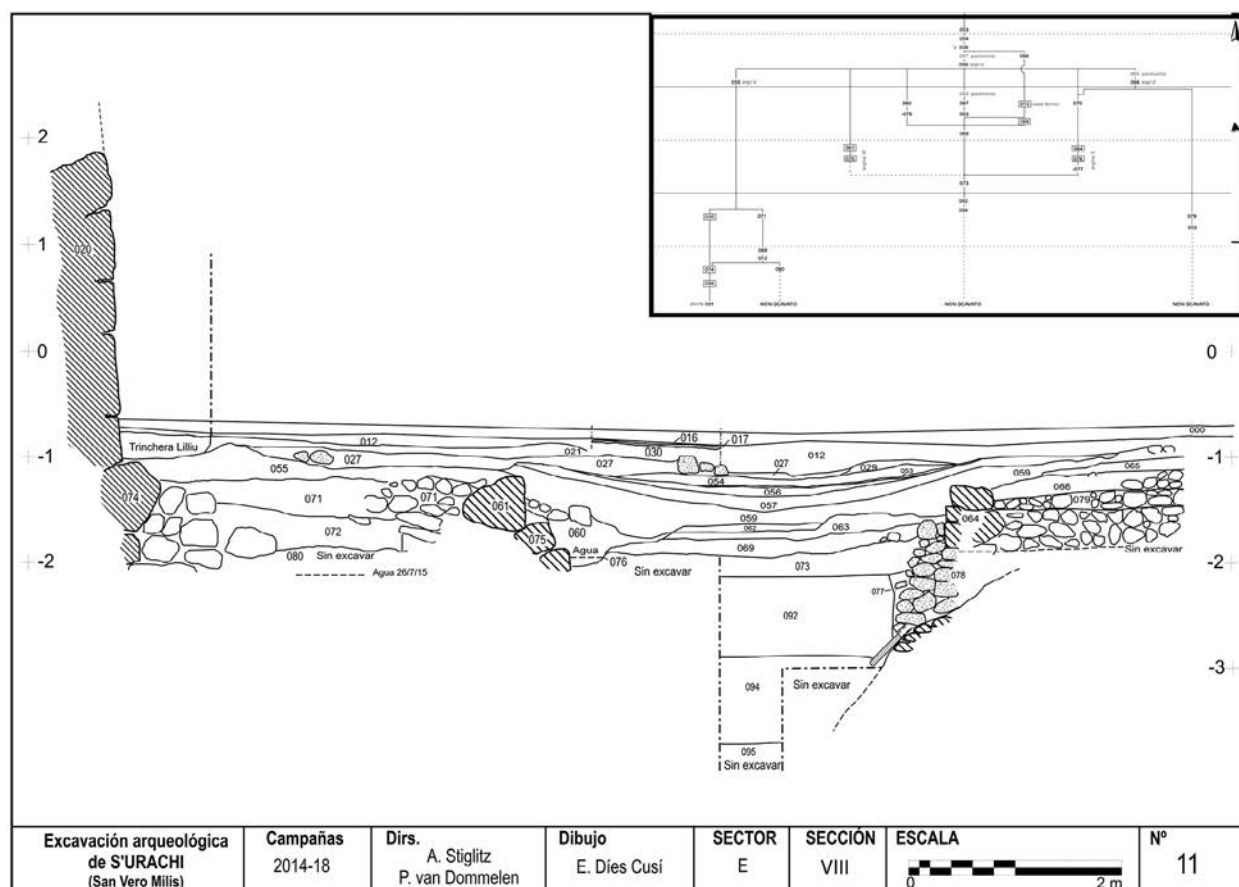


Figura 3. Sezione della cosiddetta area del fossato con dettaglio del matrix riferibile al presente studio (situazione fine scavi nel 2018: van Dommelen *et al.*, 2020).

tipologiche e radiometriche (van Dommelen *et al.*, 2018; 2020). La scelta analitica intrapresa di considerare tutti i frammenti recuperati in ogni unità stratigrafica anziché limitarsi al campione molto più ridotto costituito dai soli frammenti tipologicamente diagnostici ha apportato diversi vantaggi. Basti considerare infatti che la percentuale di questi ultimi nell'area del fossato a S'Urachi si aggira infatti solo intorno al 10% del numero complessivo dei reperti ceramici.²

Lo studio macroscopico degli impasti ceramici, ossia dei *fabrics*, si fonda sulle caratteristiche quantitative piuttosto di quelle qualitative del corpo ceramico. Questa distinzione è significativa perché l'identificazione di minerali ed elementi chimici dell'impasto richiede ricerche specializzate che vanno dalle analisi petrografiche tramite sezioni sottili a quelle chimiche sempre più complesse e per lo più distruttive (e costose) in campioni limitati (Orton e Hughes, 2013: 71-77; Gassner, 2011). Mentre le sofisticate analisi archeometriche sono importanti per mettere in luce specifici aspetti dei reperti ceramici, uno studio macroscopico offre un approccio più adatto per una sintesi complessiva di una collezione ceramica per il fatto che si basa su un numero di frammenti molto maggiore: la 'forza dei numeri' apporta risultati statisticamente assai affidabili.

In Sardegna, e specificamente nella zona centro-occidentale intorno al Golfo di Oristano, questo metodo è già stato impiegato in occasione di precedenti progetti e ciò facilita dunque il confronto dei risultati. Si fa riferimento a studi sulla ceramica eseguiti nell'ambito di ricognizioni e scavi compiuti nelle campagne terralbesi indirizzati al periodo punico, i quali forniscono un impor-

² Si noti che i frammenti diagnostici non sono stati compresi nel presente studio.

tante punto di riferimento per il mondo punico anche al di fuori della Sardegna grazie all'integrazione dei risultati in un'ampia banca dati sugli impasti ceramici di età ellenistica nel Mediterraneo occidentale (FACEM; Annis, 1998; van Dommelen *et al.*, 2008).³ Sulla scia delle esperienze terralbesi, Andrea Roppa ha realizzato il dettagliato studio sulla produzione ceramica di S'Urachi già menzionato, che si fonda però su materiali dai vecchi scavi i quali mancano di associazioni stratigrafiche e contesti quantitativi (Roppa, 2014; 2019). Nell'isola sistematiche considerazioni sugli impasti ceramici sono poche, per il periodo considerato limitate ai siti dei nuraghi Sirai e Sant'Imbenia e dal centro di Pani Loriga. Tali indagini sono state prevalentemente focalizzate su analisi di natura petrografica e chimiche (XRF) (Perra, 2019: 169-187; De Rosa *et al.*, 2012; Avogaro e Maritan, 2020).

La metodologia adottata nel presente studio consiste essenzialmente nella descrizione e classificazione macroscopica attraverso l'uso di lenti di ingrandimento e di un microscopio ottico (20x) di tutti i frammenti ceramici recuperati nelle unità stratigrafiche selezionate (Orton y Hughes, 2013: 155-160). I criteri descrittivi adoperati per classificare gli impasti ceramici sono essenzialmente quantitativi perché l'esame macroscopico offre una visione più ampia dei frammenti che coglie sia la variabilità dei tipi e la dimensione degli inclusi sia gli aspetti della struttura del corpo ceramico. Rifacendosi a metodologie della petrografia sedimentaria gli impasti fittili sono quindi definiti sia da caratteristiche generali degli inclusi, quali tipo, forma, quantità e colore, sia dalla specificità della matrice, come porosità, omogeneità dimensionale e colore. Nonostante il livello di ingrandimento impedisca spesso dettagliate identificazioni mineralogiche, si arriva in compenso a un approccio olistico che considera gli inclusi e lo stesso corpo ceramico per una valutazione complessiva (Stienstra, 1986; Druc, 2015; Whitbread, 2017).

Nella pratica si procede classificando tutti i frammenti di un'unità stratigrafica attraverso i suddetti criteri degli inclusi e le caratteristiche strutturali degli impasti, lasciando però un ampio margine di variabilità. Ben presto attraverso l'analisi emergono gli impasti principali rappresentati, ma necessita comunque prestare la dovuta attenzione nel leggere correttamente variazioni della taglia o del numero di inclusi o circa la densità del corpo ceramico che potrebbero essere criteri di distinzione di gruppi coerenti all'interno delle classi inizialmente definite, quindi *subfabrics*. Registrati il numero e il peso dei singoli gruppi, si selezionano infine alcuni frammenti rappresentativi di ogni impasto e delle varianti come campioni di riferimento così da ripetere la procedura per ogni unità stratigrafica.

I campioni selezionati vengono poi descritti in dettaglio attraverso l'esame di fratture fresche con un microscopio ottico e con la compilazione di schede analitiche per arrivare dunque a descrizioni complessive dei *fabrics* e dei loro *subfabrics* documentando anche con foto scattate con un microscopio DinoLite (10x). Le descrizioni sistematiche e sintetiche così ottenute consentono infine confronti con altri impasti già definiti e descritti altrove (Whitbread, 1995: 379-388; Whitbread, 2017).

Gli impasti ceramici surachesi

Mettendo in pratica l'*iter* metodologico sopra esposto, a S'Urachi sono stati distinti e definiti quattro gruppi di impasti principali, tre dei quali comprendono uno o più sottotipi. Il *fabric* 1 è il più frequente in assoluto sotto più aspetti, in particolare per numero di frammenti, peso e continuità diacronica; rappresenta oltre la metà dei frammenti classificati (57%). Il *fabric* 2 costituisce poco più di un terzo del materiale esaminato (36%), mentre i due impasti 4 e 5 sono decisamente minori (rispettivamente 4% e 2%). Il fatto che pochissimi frammenti (1%) siano stati definiti in *fabrics* distinti, rari e non riconducibili a una precisa produzione, evidenzia l'omogeneità del lotto analizzato.

³ FACEM: <http://facem.at>: Gassner, 2011.

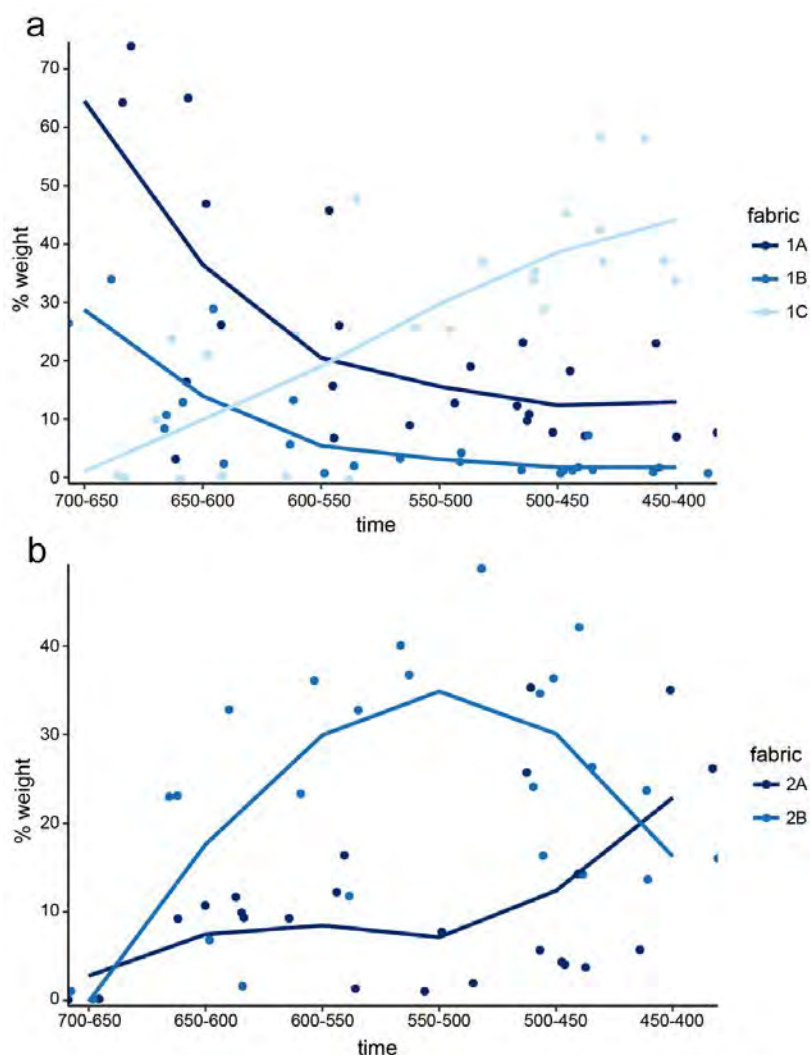


Figura 4. Distribuzione cronologica dei sottogruppi del *fabric* 1 (a) e del *fabric* 2 (b).

Il *fabric* 1 è definito da una matrice scura con numerosi inclusi micacei e di quarzo. L'impasto si articola in tre sottotipi che si distinguono per il grado di porosità della matrice, l'eterogeneità dimensionale degli inclusi e la loro forma (Figura 5). I sottogruppi 1A e 1B si dividono antitetica-mente per la porosità e la dimensione degli inclusi: 1A è caratterizzato da una matrice dell'impasto che va da aperta a molto aperta e presenta inclusi di ogni dimensione e ben arrotondati, tra cui alcuni molto grandi; il *subfabric* 1B è invece mediamente aperto con inclusi più regolari e in generale più piccoli. Il sottotipo 1C si distingue infine dagli altri due per una matrice notevolmente più densa, una distribuzione trimodale degli inclusi e l'impiego di un ingobbio chiaro sulla superficie associato a una buona cottura. La maggior parte dei frammenti sono definiti da un colore arancio-rossastro indicativo di una cottura fortemente ossidante.

Dal punto di vista cronologico (Figura 4), si può innanzitutto osservare lo stretto legame fra i due sottogruppi 1A e 1B, presenti nel lotto in esame sin dalle prime fasi, ma che rapidamente diventano sempre meno frequenti, tuttavia senza mai sparire del tutto. Altrettanto significativo è l'emergere del sottogruppo 1C dalla seconda metà del VII secolo a.C. per poi diventare ben presto la variante dominante del *fabric* 1.

Il *fabric* 2 è profondamente diverso dall'impasto precedente in quanto è prodotto da argilla calcarea: la matrice risulta piuttosto compatta e di colore chiaro, caratterizzata da inclusi di quarzo, carbonato e mica (Figura 5). Questo impasto è costituito da due sottogruppi che si distinguono per

la natura degli inclusi e per la finezza della matrice: gli inclusi del *subfabric* 2A sono di medie dimensioni e la matrice è di media densità, mentre gli inclusi del 2B sono più piccoli e la matrice è assai densa.

In termini cronologici i due sottogruppi sono entrambi presenti dall'inizio, anche se in quantità molto ridotta (meno dell'1%); tuttavia sono attestati in maniera più consistente dalla seconda metà del VII secolo a.C. Il sottogruppo 2B inizialmente risulta prevalente, ma viene in pratica sostituito dal *subfabric* 2A intorno alla metà del V secolo a.C.

Gli impasti 4 e 5 sono meno rappresentati e la loro identificazione è stata possibile grazie ai confronti messi a disposizione dalla banca dati FACEM. Il *fabric* 4 è calcareo e paragonabile all'impasto 2, ma risultano del tutto assenti gli inclusi micacei; trova preciso confronto con il *fabric Riu Mannu* B2 che si presume sia di produzione tharrensese (van Dommelen e Trapichler, 2011b). Il *fabric* 5 è un caso particolare in quanto costituisce un gruppo alquanto eterogeneo, ma comunque definito da una struttura abbastanza aperta e abbondanti inclusi di quarzo; solamente il sottogruppo 5A può però essere associato alla caratteristica produzione cartaginese meglio nota come KTS (*Kartago Ton Struktur* – struttura argillosa cartaginese: Bechtold *et al.*, 2012). Il gruppo dell'impasto 5 è comunque generalmente riconducibile a produzioni di tradizione fenicia probabilmente del Mediterraneo centro-meridionale (Bechtold e Schmidt, 2015).

Per quanto riguarda la provenienza degli impasti 1 e 2 è molto probabile che il primo sia prodotto localmente a S'Urachi in quanto di gran lunga l'impasto dominante sia quantitativamente sia diacronicamente. Le caratteristiche del corpo argilloso sono generalmente compatibili con i depositi geologici localizzati nei pressi del sito. La carta geologica allo stesso modo esclude il *fabric* 2 come un prodotto locale di S'Urachi perché terreni calcarei non sono identificati nel Campidano di Milis. La penisola del Sinis è invece una formazione calcarea e le cui colline di depositi argillosi si estendono dal Capo Mannu, a poco più di una decina di km da S'Urachi, verso sud e l'insediamento fenicio di *Tharros*.

Produzioni e tradizioni ceramiche

Dalle osservazioni proposte si nota chiaramente la presenza di due tradizioni ceramiche ben distinte a S'Urachi le quali sono coesistite per un lungo periodo. Si ricorda comunque che solo una, quella relativa al *fabric* 1, possa essere definita come una tradizione produttiva propria di S'Urachi. La probabilità che questo impasto sia locale trova ulteriore conferma nella similarità tra il nostro *fabric* 1 e quello SVM1 definito da Andrea Roppa nello studio già citato. La persistenza del *fabric* 1 per svariati secoli e l'attribuzione in questo anche di frammenti diagnostici dell'età del Bronzo Finale provenienti dal vicino sito di Su Padrigheddu lasciano ben pochi dubbi su come il *fabric* 1 rappresenti una produzione locale a S'Urachi che utilizzava un'argilla del luogo (Roppa *et al.*, 2013: 120-121; Roppa, 2014: 193-194).

Il *fabric* 2 venne invece prodotto altrove nella penisola del Sinis, probabilmente nei pressi o nella stessa *Tharros*, e si presenta a S'Urachi in una tradizione ceramica di consumo, in particolare nella classe ceramica importata che si distacca dalla produzione locale sia per l'impasto sia per le forme dei contenitori. Benché i frammenti informi analizzati non diano precise informazioni al riguardo, la vicinanza del *fabric* 2 al 4 e ad altri vari impasti calcarei di probabile produzione tharrensese (van Dommelen e Trapichler, 2011a) e il confronto con i risultati delle precedenti analisi (Roppa *et al.*, 2013: 120) suggeriscono come i recipienti associati avessero un evidente e riconosciuto aspetto fenicio.

Di notevole interesse risulta dunque l'osservazione sul *subfabric* 1C che abbina elementi della tradizione, cioè l'argilla locale, con innovazioni tecniche legate alla produzione fenicia tra cui un impasto più omogeneo, cioè lavorato, setacciato e preparato, un ingobbio biancastro

(calcareo), l'uso regolare del tornio veloce e un maggiore controllo della cottura. Diversi frammenti di pareti associati a questo sottogruppo sono inoltre identificabili come porzioni di anfora, dunque forme tradizionalmente non-locali; tale dato acquista valore attraverso la conferma di come il *fabric* SVM1 venisse utilizzato per forme sia nuragiche sia fenicie (Roppa *et al.*, 2013: 120).

Le cronologie delle importazioni e delle innovazioni tecniche sottolineano infine quanto questi sviluppi risultino connessi ed effettivamente intrecciati tra di loro, dato che il *subfabric* 1C emerge nella seconda parte del VII secolo a.C. quando vengono importati anche i primi vasi di manifattura fenicia e, sia il nuovo prodotto locale (1C) che le importazioni fenicie, rapidamente diventavano una presenza comune nelle case surachesi (Figura 4).

Ricapitolando è possibile osservare come, nonostante l'introduzione e l'uso di ceramica fenicia in contesti sardi di tradizione nuragica non risultino così poco frequenti nell'avanzata età del Ferro, questi fenomeni si rivelano piuttosto degni di attenzione a S'Urachi. Qui infatti viene chiaramente documentata una rapida acquisizione di vasellame di tipo e tradizione fenicia e la pressoché completa sostituzione del tradizionale repertorio di foggia e tecnica nuragica. Il deposito del fossato dimostra quindi in tutta evidenza come al momento della costruzione dell'antemurale, nei primissimi decenni del VII secolo a.C., i recipienti di tipologia o manifattura fenicia fossero nettamente minoritari, anche se sicuramente non assenti, rispetto ai tradizionali prodotti nuragici. Nel nostro deposito verso la fine dello stesso secolo però i contenitori di tipo nuragico praticamente sparirono, benché si continuasse a produrre ceramica localmente. Si ricorda che tali considerazioni si fondano su migliaia di frammenti fittili contati in queste unità stratigrafiche (van Dommelen *et al.*, 2018).

La rapida integrazione di innovazioni tecniche e formali, nonché funzionali, e conseguentemente la persistenza di una tradizione ceramica locale, pur modificata, risiede a nostro avviso nei presupposti di tali cambiamenti, cioè nelle interazioni tra i ceramisti e i loro collaboratori. Mentre la riproposizione di forme, finiture e decorazioni può derivare da decisioni consapevoli di ceramisti, l'appropriarsi di nuove tecniche artigianali, soprattutto quelle manuali (*motor skills*), richiede un'intensa collaborazione tra artigiani e allievi e una prolungata convivenza fra genti locali e da fuori (Loney, 2007; Wendrich, 2012). Le trasformazioni nella produzione e nell'uso di ceramica che abbiamo documentato a S'Urachi suggeriscono pertanto interazioni continue ed intense fra maestranze di comunità locali e fenicie, tra cui la permanenza sul posto di artigiani ed altri elementi da altrove.

Conclusioni

In conclusione si vuole ribadire come questo studio informi sia sulla produzione ceramica e le tradizioni artigianali a S'Urachi sia sull'uso, o meglio sul 'consumo', di recipienti ceramici prodotti localmente a S'Urachi e dintorni.

Si è dunque in primo luogo dimostrato che accurate analisi quantitative e qualitative di frammenti ceramici permettono di dedurre numerosi dettagli sulle tradizioni produttive di ceramica, anche in assenza di informazioni dirette su fornaci e botteghe.

Nel caso specifico tali dati attestano senza ambiguità che a partire del VII secolo la comunità surachese cominciava a usare ceramiche di tipo fenicio acquistate a *Tharros* e in altri centri; dimostrano inoltre come i ceramisti locali cominciarono a incorporare tecniche di manifattura fenicia nelle loro tradizioni locali, creando dunque un modo di produzione e manufatti che possiamo propriamente denominare come ibrido.

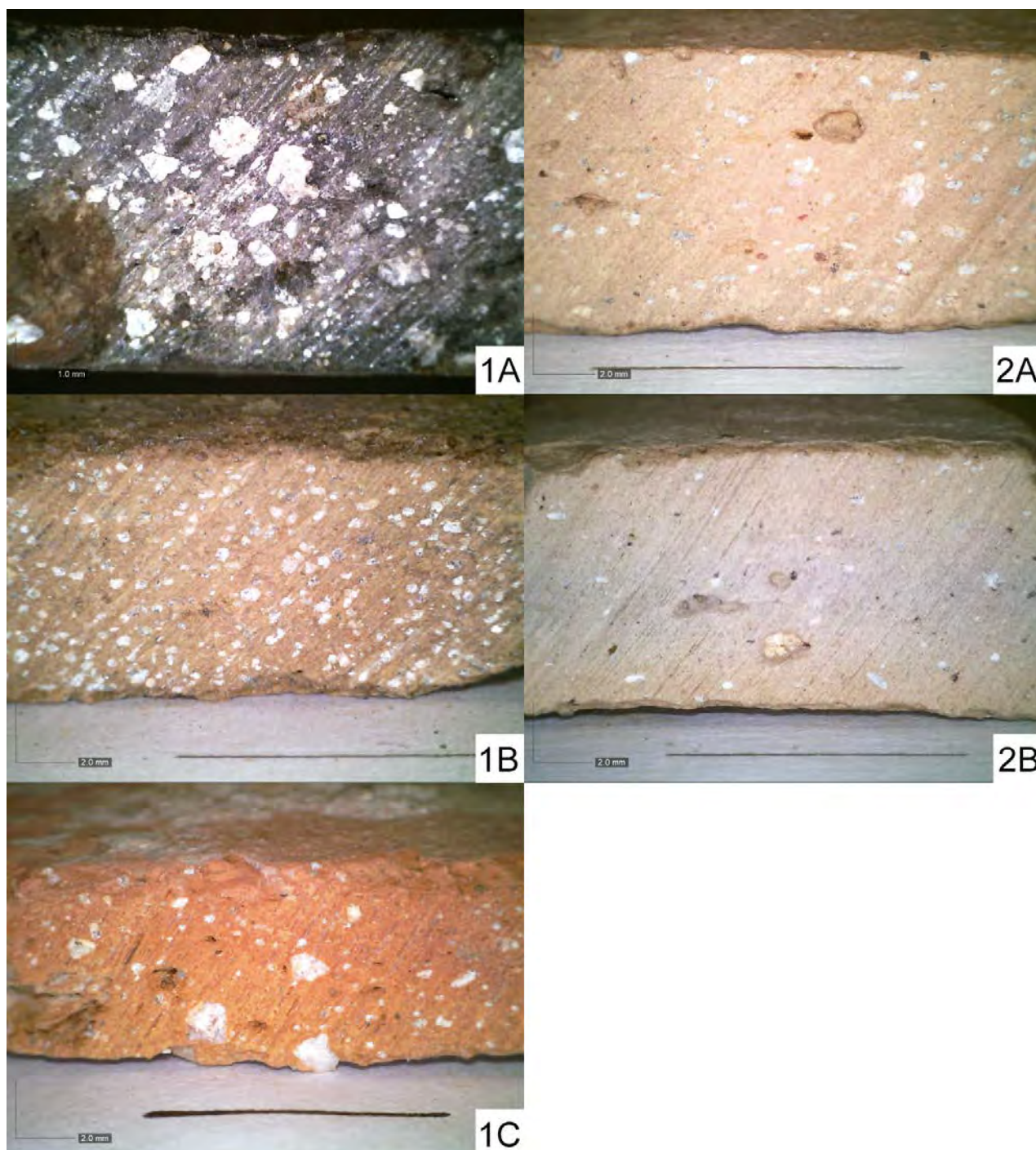


Figura 5. Esempi dei sottogruppi 1A, 1B, 1C, 2A e 2B; fotografie da microscopio DinoLite.

Bibliografia

- Annis, M. B. (1998). "Sardinia (Italy). fieldwork and the laboratory in ceramic ethnoarchaeology". *Newsletter of the Department of Pottery Technology* 14-15 (1996/1997). Leiden University Faculty of Archaeology Department of Pottery Technology, 103-120.
- Avogaro, V. y Maritan, L. (2020). "Archaeometric analysis on Phoenician and Punic amphorae from Pani Loriga (southwestern Sardinia, Italy)". In Sebastián Celestino Pérez y Esther Rodríguez González (comp.). *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*. CSIC e Instituto de Arqueología de Mérida, 1639-1645.

- Bechtold, B.; Gassner, V. y Trapichler, M. (2012). "The pottery production of Punic Carthage". In Verena Gassner (comp.). *Fabrics of the Central Mediterranean: Provenance Studies on Pottery in the Southern Central Mediterranean from the 6th to the 2nd c. B.C.* University of Vienna, <http://facem.at/project/papers.php>.
- Bechtold, B. y Schmidt, K. (2015). "Amphorae and coarse ware fabrics of Motya: evidences for local production and export". In Verena Gassner (comp.). *Fabrics of the Central Mediterranean: Provenance Studies on Pottery in the Southern Central Mediterranean from the 6th to the 2nd c. B.C.* University of Vienna, <http://facem.at/project/papers.php>.
- Bernardini, P. y Perra, M. (comp. 2012). *I Nuragici, i Fenici e gli Altri. Sardegna e Mediterraneo tra Bronzo Finale e Prima Età del Ferro. Atti del I Congresso Internazionale in occasione del venticinquennale del Museo 'Genna Maria' di Villanovaforru, 14-15 dicembre 2007*. Carlo Delfino.
- De Rosa, B.; Cultrone, G. y Rendeli, M. (2012). "Archaeometric reconstruction of Nuragic ceramics from Sant'Imbenia (Sardinia, Italy). Technological evolution of production process". *Periodico di Mineralogia* 81. Università degli Studi di Roma "La Sapienza", 313-332.
- Druc, I. C. (2015). *Portable Digital Microscope: Atlas of Ceramic Pastes. Components, Texture and Technology*. Blue Mounds, WI: Deep University Press.
- Gassner, V. (comp. 2011). *Fabrics of the Central Mediterranean: Provenance Studies on Pottery in the Southern Central Mediterranean from the 6th to the 2nd c. B.C.* University of Vienna, <http://facem.at/project/papers.php>.
- Loney, H. L. (2007). "Prehistoric Italian pottery production: motor memory, motor development and technological transfer". *Journal of Mediterranean Archaeology* 20. Equinox, 183-207.
- Orton, C. y Hughes, M. (2013). *Pottery in Archaeology*. Cambridge University Press.
- Perra, C. (2012). "Interazioni fra Sardi e Fenici: esercizi di metodo sulla cultura materiale della fortezza del nuraghe Sirai di Carbonia". In Paolo Bernardini e Mauro Perra (comp.). *I Nuragici, i Fenici e gli Altri. Sardegna e Mediterraneo tra Bronzo Finale e prima età del ferro. Atti del I Congresso Internazionale in occasione del venticinquennale del Museo 'Genna Maria' di Villanovaforru, 14-15 dicembre 2007*. Carlo Delfino, 275-286.
- Perra, C. (2019). *La fortezza sardo fenicia del Nuraghe Sirai (Carbonia). Il Ferro II di Sardegna*. CNR Edizioni.
- Perra, C. (2020). "Proposta di classificazione integrata per la produzione ceramica sardo-fenicia del Ferro II (625-560 a. C. ca.)". In Sebastián Celestino Pérez y Esther Rodríguez González (comp.). *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*. CSIC e Instituto de Arqueología de Mérida, 1389-1405.
- Roppa, A. (2014). "Manifattura ceramica, interazioni e condivisioni artigianali nell'età del ferro sarda: i materiali da S'Urachi-Su Padrigheddu (San Vero Milis)". *Rivista di Studi Fenici* 41. Fabrizio Serra Editore, 191-199.
- Roppa, A. (2019). "Colonial encounters and artisanal practices in the western Phoenician world. Ceramic evidence from Sardinia". *Rivista di Studi Fenici* 47. Edizioni Quasar, 53-66.
- Roppa, A.; Hayne, J. y Madrigali, E. (2013). "Interazioni artigianali e sviluppi della manifattura ceramica locale a S'Uraki (Sardegna) fra la prima età del Ferro e il periodo punico". *Saguntum* 45. València: Departament de Prehistòria, Arqueologia i Història Antiga de la Universitat de València, 115-137.
- Stienstra, P. (1986). "Systematic macroscopic description of the texture and composition of ancient pottery - some basic methods". *Newsletter of the Department of Pottery Technology* 4. Leiden University Faculty of Archaeology Department of Pottery Technology, 29-48.
- Stiglitz, A.; Díes Cusi, E.; Ramis, D.; Roppa, A. y Van Dommelen, P. (2015). "Intorno al nuraghe: notizie preliminari sul Progetto S'Urachi (San Vero Milis, OR)". *Quaderni della Soprintendenza Archeologica per le province di Cagliari e Oristano* 26. Soprintendenza Archeologia della Sardegna, 191-218 (quaderniarcheoaoar.beniculturali.it).

- Van Dommelen, P.; De Bruijn, N.; Loney, H.; Puig Moragón, R. y Roppa, A. (2008). "Ceramica punica dal sito rurale di Truncu 'e Molas (Terralba, Sardegna)". In Julián González, Paola Ruggeri, Cinzia Vismara and Raimondo Zucca (comp.). *L'Africa romana. Le ricchezze dell'Africa. Risorse, produzioni, scambi (Atti del XVII convegno di studio, Sevilla, 14-17 dicembre 2006)*. L'Africa romana 17. Carocci, 1697-1706.
- Van Dommelen, P.; Díes Cusí, E.; Gosner, L.; Hayne, J.; Pérez Jordà, G.; Ramis, D.; Roppa, A. y Stiglitz, A. (2018). "Un millennio di storie: nuove notizie preliminari sul progetto S'Urachi (San Vero Milis, OR), 2016-2018". *Quaderni della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna* 29. Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna, 141-166. (quaderniarcheocaor.beniculturali.it).
- Van Dommelen, P.; Ramis, D.; Roppa, A. y Stiglitz, A. (2020). "Progetto S'Urachi: incontri culturali intorno a un nuraghe di età fenicio-punica". In Sebastián Celestino Pérez and Esther Rodríguez González (comp.). *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*. CSIC e Instituto de Arqueología de Mérida, 1627-1636.
- Van Dommelen, P. y Roppa, A. (comp. 2014). *Materiali e contesti nell'età del Ferro sarda. Atti della giornata di studio, 25 maggio 2012, San Vero Milis (OR)*. Rivista di Studi Fenici 41. Fabrizio Serra Editore.
- Van Dommelen, P. y Trapichler, M. (2011a). "Fabrics of western central Sardinia". In Verena Gassner (comp.). *Fabrics of the Central Mediterranean: Provenance Studies on Pottery in the Southern Central Mediterranean from the 6th to the 2nd c. B.C.* University of Vienna, <http://facem.at/project/papers.php>.
- Van Dommelen, P. y Trapichler, M. (2011b). "Fabrics of western Sardinia". In Verena Gassner (comp.). *Fabrics of the Central Mediterranean: Provenance Studies on Pottery in the Southern Central Mediterranean from the 6th to the 2nd c. B.C.* University of Vienna, <http://facem.at/project/papers.php>.
- Vanzetti, A.; Castangia, G.; Depalmas, A.; Ialongo, N.; Leonelli, V.; Perra, M. y Usai, A. (2013). "Complessi fortificati della Sardegna e delle isole del Mediterraneo occidentale nella protostoria". *Scienze dell'Antichità* 19. Edizioni Quasar, 83-123.
- Wendrich, W. (2012). "Archaeology and apprenticeship: body knowledge, identity, and communities of practice". In Willeke Wendrich (comp.). *Archaeology and Apprenticeship. Body Knowledge, Identity, and Communities of Practice*. University of Arizona Press, 1-19.
- Whitbread, I. (1995). *Greek Transport Amphorae: A Petrological and Archaeological Study*. Fitch Laboratory Occasional Paper 4. Athens: British School at Athens.
- Whitbread, I. (2017). "Fabric description of archaeological ceramics". In Alice Hunt (comp.). *The Oxford Handbook of Archaeological Ceramic Analysis*. Oxford Handbooks. Oxford University Press, 10.1093/oxfordhb/9780199681532.013.13.

Su alcuni manufatti noti come “plettri o pettini votivi” rinvenuti nel Mediterraneo centro-occidentale¹

Melania Marano

Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di Beni Culturali
melania.marano2@unibo.it

Resumen: Se han encontrado algunos artefactos en hueso y marfil en forma de “reloj de arena” en el Mediterráneo centro-occidental desde la segunda mitad del siglo XIX. Estos tienen dos filas de dientes separados por una porción central perforada en casi todos los casos que terminan con dos apéndices en los extremos. Estos objetos proceden en la mayoría de los casos de contextos funerarios de Cartago fechados en el siglo III-II a.C., Tharros, Tuvixeddu e Ibiza. Los artefactos han sido interpretados como amuletos en forma de mariposa, escarabajo alado, plectro o peine en miniatura por su parecido con otros más grandes. Considerando las características morfológicas de los hallazgos, esta contribución pretende proponer algunas lecturas alternativas que se remontan a representaciones vinculadas a actividades específicas de la vida cotidiana o al cuidado personal.

Palabras clave: Peines dobles en miniatura, amuletos púnicos, actividades de la vida cotidiana, cuidado personal en la antigüedad, Mediterráneo centro-occidental

Abstract: Some bone and ivory “hourglass”-shaped finds have been found in the central-western Mediterranean area since the second half of the 19th century. These have two rows of teeth separated by a central portion with a hole in almost all cases and two appendices at either end. These objects come in most cases from funerary contexts of Carthage (3rd-2nd century BC), Tharros, Tuvixeddu and Ibiza. These artefacts have been interpreted as butterfly, winged scarab, plectrum or miniature comb-shaped amulets due to their resemblance to the larger ones. Considering the morphological characters of the finds, this paper intends to propose some alternative readings referable to representations linked to specific daily life activities or personal care.

Keywords: Miniature double combs, Punic amulets, daily life activities, personal care in antiquity, central-western Mediterranean area

La lettura dei manufatti noti come “plettri o pettini votivi” (Uberti, 1975: 100; Acquaro, 1977: 18) costituisce ad oggi un aspetto problematico nella letteratura di settore: essi, infatti, hanno ricevuto diverse interpretazioni, tanto che si è ritenuto necessario provare a mettere ordine tra le differenti proposte avanzate nel tempo (cfr. *infra*). Allo stato attuale sono noti trentasette esemplari ricavati dalla lavorazione di un unico elemento in osso o avorio; essi, dalla foggia genericamente “a clessidra” (Fariselli, 2012-2013: 32), sono contraddistinti da due file parallele di denti più o meno pronunciati, terminazioni semicircolari o a forma di V lungo i lati opposti e foro nella maggior parte dei casi

¹ Desidero ringraziare la Prof.ssa Anna Chiara Fariselli e il Prof. Raimondo Secci per i momenti di confronto nel corso dello svolgimento di questa ricerca.

nella porzione centrale o talvolta longitudinale. Questa classe di materiali è caratteristica del Mediterraneo centro-occidentale (Fig. 1), essendo documentata a Cartagine, in Sardegna e a Ibiza (cfr. *infra*), ed è generalmente inquadrata nel III-II secolo a.C. sulla base di alcuni reperti provenienti dalla metropoli nord-africana menzionata (Delattre, 1906: 40 fig. 98. Cfr. anche Uberti, 1975: 100; Moscati, 1987: 44; Fariselli, 2007: 38 nota 144). Tali manufatti sono stati identificati in alcuni casi in settori funerari esplorati tra la metà del 1800 e la metà dello scorso secolo, mentre per altri, appartenenti a collezioni museali, non sono pervenute informazioni di scavo utili a una ricostruzione del contesto di ritrovamento (cfr. *infra*).

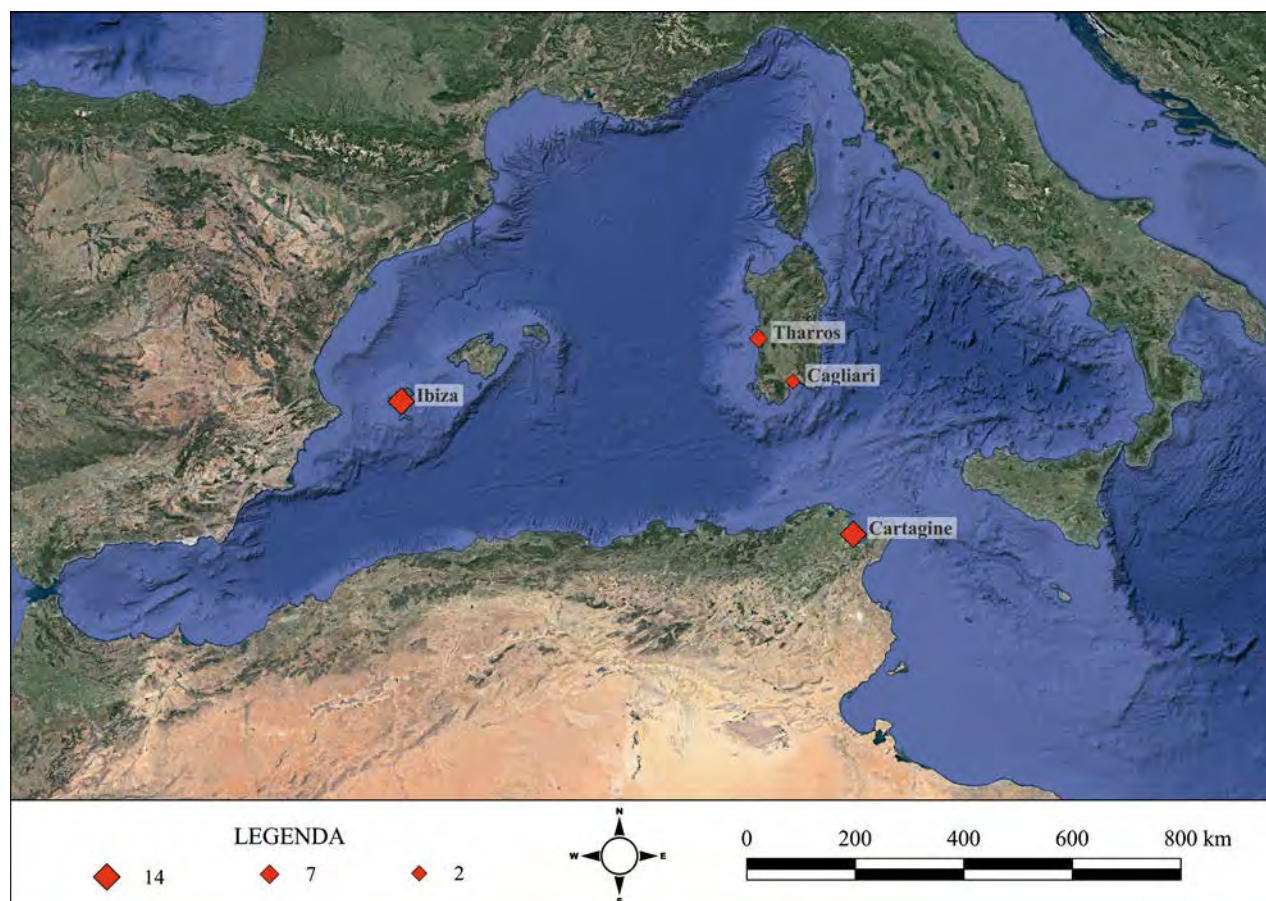


Figura 1. Mappa di distribuzione dei manufatti noti come “plettri o pettini votivi” nel Mediterraneo centro-occidentale (elaborazione GIS dell’A. immagine satellitare da Google Earth).

Tra i rinvenimenti noti, il maggior numero di testimonianze proviene da Ibiza e Cartagine, dove sono documentati quattordici esemplari (cfr. *infra*). Quelli dal territorio ibicenco (Fig. 2) sono stati individuati in qualche caso dalla necropoli di Puig des Molins (Fernández *et al.*, 2009: 166-169). nello specifico, sei sono esposti presso il *Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera* – di questi, quattro fanno parte della Collezione Pérez-Cabrero (Pérez-Cabrero, 1913: 219, lám. G*; Fernández *et al.*, 2009: 166 n. 367, 168 nn. 376-377, 169 nn. 378-380) –, due appartengono alla Collezione Vives² del *Museo Arqueológico Nacional* di Madrid (Vives y Escudero, 1917: 84 n. 486, lám. XXVIII n. 28; Fernández *et al.*, 2009: 167 nn. 369-370), quattro sono conservati presso il *Museo de Arqueología de Cataluña* (ivi: 167 nn. 371-372, 168 nn. 373-374), uno nel *Museo de Artes Decorativas* di Barcellona (ivi: 168 n. 375) e un altro presso il *Museu del Cau Ferrat* di Sitges (Barcellona) (ivi: 167 n. 368).

² Su Antonio Vives y Escudero e sulle forme di collezionismo di reperti fenici e punic in Spagna, cfr. Mauro y Salas Álvarez, 2020.

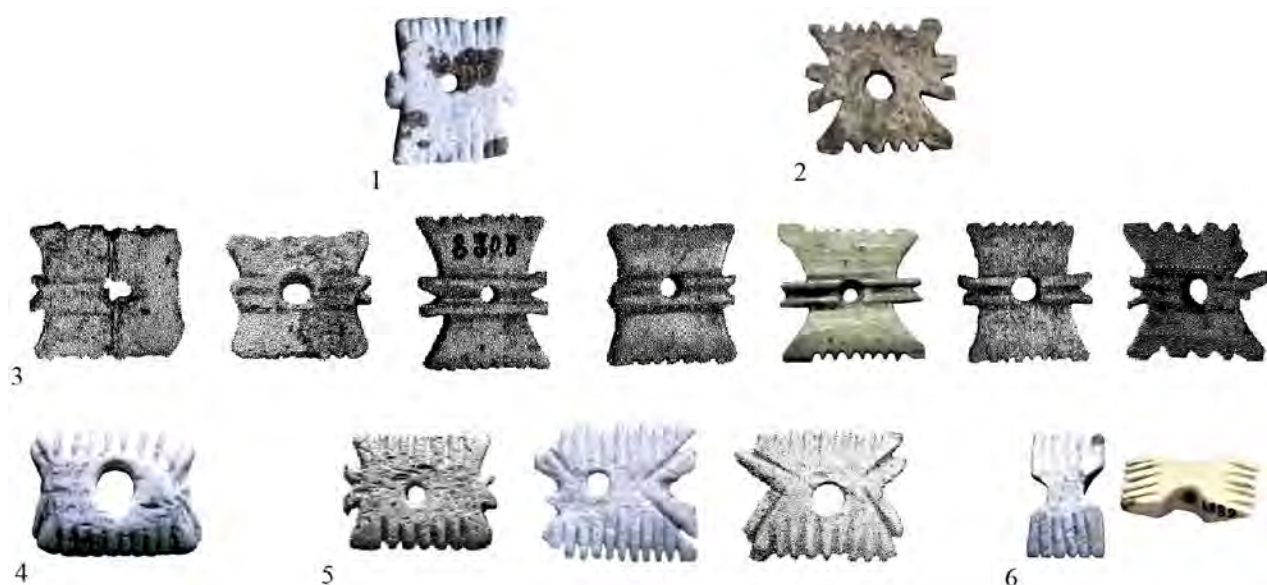


Figura 2. Manufatti documentati da Ibiza (Elaborazione: dell'A.: 1-6)) (immagine non in scala).

Riguardo i manufatti cartaginesi (Fig. 3), essi sono in parte custoditi presso il *Musée National* e sono stati ritrovati in diversi contesti funerari³ (Khelify, 2017: 52 n. 117, 100-101 n. 247; Chérif, 2021: 81 n. 159) in alcuni casi collocati sulle colline di Byrsa (Fig. 3 n. 5) (Delattre, 1898: 2, pl. VII al centro a sinistra) e dell'Odéon (Fig. 3 n. 13) (Gauckler, 1915: pl. CXVII) e nella necropoli dei Rabs (Fig. 3 n. 14) (Delattre, 1906: 40-41, fig. 98).

A questi si aggiungono le nove testimonianze note dalla Sardegna, due rinvenute nella necropoli di Tuvixeddu⁴ a Cagliari (Fig. 4 nn. 1-2) (Elena, 1868: 52 n. 92, tav. n. 25; Salvi, 2020: 265-266 fig. 4 n. 4) – una delle quali nella cella A della tomba n. 158 (Fig. 4 n. 2) (*ibidem*) – e sette ricondotte al sito di Tharros⁵ (Fig. 4 nn. 3-9) (cfr. *infra*). Relativamente a tali ritrovamenti, uno è conservato nella Collezione Chessa del Museo Nazionale “G.A. Sanna” di Sassari (Fig. 4 n. 3) (Crespi, 1868: 43 n. 14; Moscati, 1987: 44, tav. XX n. B 22; Uberti, 1987: 51 n. B 22) e sei sono nel Museo Archeologico Nazionale di Cagliari – tra questi, uno appartiene alla Collezione Spano (Fig. 4 n. 5) (Spano, 1860: 35 n. 198; Acquaro, 1977: 18, 56 n. 198, tav. IX n. 198), tre sono parte del nucleo preesistente all'istituzione del museo (Fig. 4 nn. 6-8) (Uberti, 1975: 93, 100, 107 n. D 46, 108 nn. D 47-48) e due sembrerebbero essere stati identificati durante gli scavi condotti nel settore abitativo (Fig. 4 nn. 4, 9) (ivi: 93, 100, 108 nn. D 49-50). Nell'edizione degli anni Settanta del secolo scorso, infatti, si afferma che essi dovessero provenire «dai più recenti

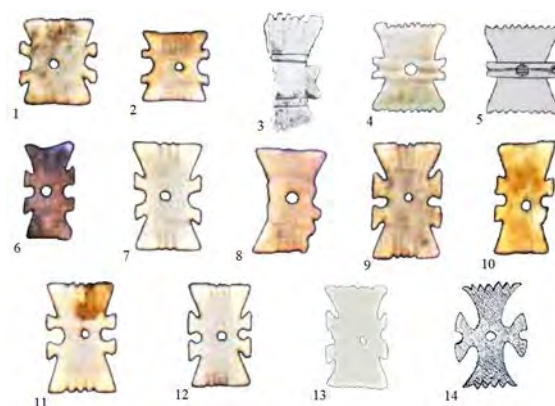


Figura 3. Manufatti rinvenuti a Cartagine (elaborazione dell'A.: 1-2, 4, 6-12: da Khelify, 2017; 3: da Chérif, 2021; 5: da Delattre, 1898; 13: da Gauckler, 1915; 14: da Delattre, 1906) (immagine non in scala).

³ Si ricorda anche un ulteriore manufatto con due file parallele di denti incisi rinvenuto nella tomba n. 107 di Ard el-Kheraib, che però in parte si distingue dal punto di vista morfologico e per le dimensioni da quelli esaminati in questa sede: cfr. Merlin y Drappier, 1909: 83 n. 107, fig. 60.

⁴ Per una recente sintesi sulle indagini condotte tra Ottocento e Novecento nella necropoli di Tuvixeddu, si veda Collu, 2021, con bibliografia precedente.

⁵ Riguardo gli scavi ottocenteschi nella necropoli meridionale di Capo San Marco, cfr. Del Vais, 2006, con bibliografia precedente.

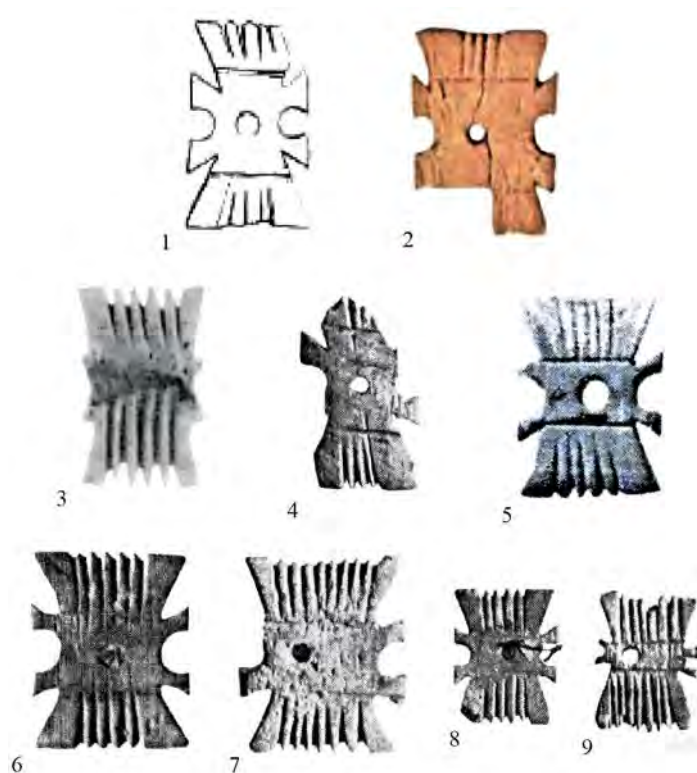


Figura 4. Manufatti rinvenuti nella necropoli di Tuvixeddu (1-2) e ricondotti al sito di Tharros (3-9) (elaborazione dell'A.: 1: da Elena, 1868; 2: da Salvi, 2020; 3: da Moscati, 1987; 4, 6-9: da Uberti, 1975; 5: da Acquaro, 1977) (immagine non in scala).

scavi nell'area urbana» (ivi: 93) – quindi probabilmente dalle indagini condotte da Gennaro Pesce concluse non molto tempo prima⁶ –, anche se non viene esclusa una provenienza da ambito necropolare⁷ (ivi: 108 nn. D 49-50).

Tra i manufatti menzionati, quelli ibicencchi sono stati oggetto di una classificazione tipologica all'interno di un più ampio lavoro di catalogazione degli amuleti punici dell'isola (Fernández *et al.*, 2009). In tale occasione, sono stati distinti sei tipi sulla base della forma e di alcune specifiche peculiarità: il primo è quadrangolare, con due file di denti poco profondi e due piccole appendici circolari lungo i lati opposti (Fig. 2 n. 1) (ivi: 166 n. 7.1.1); il secondo è rappresentato da un manufatto della medesima forma, ma con prolungamenti laterali a V e denti più profondi in confronto al primo (Fig. 2 n. 2) (ivi: 167 n. 7.1.2); il terzo è simile al precedente, ma è contraddistinto dalla porzione centrale a rilievo – con una sorta di incisione mediana e foro passante – terminante con appendici laterali a V (Fig. 2 n. 3) (ivi: 167-168 n. 7.1.3); il quarto è rappresentato da un

esemplare di forma rettangolare, con denti poco pronunciati e tacche laterali accennate (Fig. 2 n. 4) (ivi: 168 n. 7.2.1); il quinto è della stessa forma, ma con denti più profondi e terminazioni laterali a V più o meno grandi (Fig. 2 n. 5) (ivi: 168-169 n. 7.2.2); e infine il sesto, differentemente dagli altri, presenta i denti lungo i lati corti, due incavi semicircolari lungo quelli lunghi e foro longitudinale (Fig. 2 n. 6) (ivi: 169 n. 7.3).

L'analisi complessiva dei reperti ha permesso di inquadrare in tale tipologia anche una parte degli esemplari rinvenuti negli altri siti citati. Infatti, due manufatti cartaginesi (Fig. 3 nn. 4-5) (Delattre, 1898: 2, pl. VII al centro a sinistra; Khelify, 2017: 52 n. 117) si inseriscono perfettamente per i caratteri morfologici nel terzo tipo; altri esemplari da Cartagine (ivi: 100-101 n. 247) e Tharros (Uberti, 1975: 107 n. D 46, 108 nn. D 47-48, D 50) sembrano in alcuni casi avvicinabili in parte al primo tipo⁸ per la forma tendenzialmente quadrata e per le appendici laterali semicircolari, anche se queste sono maggiormente distinte dal corpo centrale⁹ (Figg. 3 nn. 1-2; 4 nn. 6-9). I rimanenti reperti sono simili nella resa a quelli appena trattati, ma nella maggior parte dei casi sono di forma rettangolare e allungata con denti collocati lungo i lati corti piuttosto che lunghi (Figg. 3 nn. 3, 6-14; 4 nn. 1-4), come nel sesto tipo precedentemente descritto (cfr. *supra*). Tuttavia, essi si discostano da questo per una precisa demarcazione della parte centrale rispetto alle laterali – presente nella

⁶ Circa le esplorazioni condotte da G. Pesce nell'area abitativa di Tharros, si vedano Pesce, 1955-1957; Id., 1966.

⁷ Lo spoglio della documentazione di scavo non ha condotto, però, ad alcuna corrispondenza che consenta di localizzare in maniera puntuale questi ritrovamenti nel settore urbano del sito: cfr. Marano, 2020a: 183-290, con bibliografia precedente.

⁸ Appendici laterali simili al tipo in questione si riscontrano anche in un altro esemplare cartaginese conservato parzialmente, la cui porzione centrale risulta demarcata da una doppia linea incisa per lato: cfr. Chérif, 2021: 81 n. 159.

⁹ Quest'ultima parte, inoltre, risulta precisamente delimitata da due linee incise parallele, oltre le quali si trova la doppia fila di denti (Figg. 3 nn. 1-2; 4 nn. 6-9).

quasi totalità degli esemplari –, per le appendici ben pronunciate distinte dal corpo del reperto e per la presenza del foro trasversale, a eccezione di uno degli esemplari tharrensi contraddistinto dal foro longitudinale (Fig. 4 n. 3) (Moscati, 1987: 44, tav. XX n. B 22; Uberti, 1987: 51 n. B 22).

Riguardo le possibili letture, questi manufatti sono stati inseriti in molti casi tra gli amuleti (Delattre, 1898: 2; Id., 1906: 40 fig. 98; Pérez-Cabrero, 1913: 213; Vives y Escudero, 1917: 84 n. 486; Acquaro, 1977: 18; Fernández *et al.*, 2009: 166-170; Khelify, 2017: 52 n. 117; Chérif, 2021: 81 n. 159), anche se differenti interpretazioni sono state avanzate in relazione alla loro morfologia: infatti, la determinazione di cosa essi rappresentino appare essenziale nella valutazione del valore e del significato che dovevano ricoprire¹⁰. Secondo le prime letture, questi potevano rappresentare una «farfalla in avorio, malamente espressa» (Spano, 1860: 35 n. 198. Cfr. anche Crespi, 1868: 43 n. 14; Elena, 1868: 52 n. 92) – adoperata forse come ornamento da applicare all'abbigliamento (Crespi, 1868: 43 n. 14) –, come anche in alternativa uno scarabeo alato (Elena, 1868: 52 n. 92). Differente risulta l'ipotesi di Alfred Louis Delattre, che descrive il manufatto proveniente dalla necropoli dei Rabs a Cartagine come una sorta di croce (Delattre, 1906: 41). È intorno alla metà degli anni Settanta dello scorso secolo che alcuni reperti da Tharros – talvolta con tracce di smalto verde sulla superficie (Uberti, 1975: 107 n. D 46, 108 n. D 47) – vengono inseriti tra gli oggetti di uso quotidiano e interpretati come plettri o pettini votivi miniaturistici (ivi: 100-101). Le diverse ipotesi avanzate sono state nel tempo abbandonate a favore di quest'ultima lettura (Acquaro, 1977: 18; Moscati, 1987: 44. Cfr. anche Fariselli, 2007: 38; Ead., 2012-2013: 32; Khelify, 2017: 52 n. 117), che è stata riproposta analogamente per alcuni manufatti ibicenci (Fernández *et al.*, 2009: 166-169) e cartaginesi (Khelify, 2017: 52 n. 117; Chérif, 2021: 81 n. 159). In alternativa, è stato ipotizzato che essi potessero rappresentare, in dimensioni ridotte, ponti di strumenti a corde (Khelify, 2017: 100-101 n. 247. Cfr. anche Vives y Escudero, 1917: 84 n. 486, lám. XXVIII n. 28), lettura proposta anche per l'esemplare proveniente dalla tomba n. 158 di Tuvixeddu (Salvi, 2020: 265-266). All'inizio del Novecento Antonio Vives y Escudero aveva avanzato tale interpretazione per analogia con un altro tipo di amuleto – costituito da una fila di denti da un lato e da due appendici dall'altro – in cui riconosceva la «forma de puente de violín»¹¹ (Fig. 5 n. 2) (Vives y Escudero, 1917: 84 n. 485, lám. XXVIII n. 29). Considerando i caratteri morfologici enunciati¹² e la somiglianza con strumenti affini di epoca moderna, la lettura come riproduzioni di ponti di strumenti a corde potrebbe essere appropriata per questo tipo di reperto, mentre alcune differenze con gli oggetti analizzati in questa sede portano a dover effettuare una precisa distinzione. Infatti, le appendici inferiori del tipo con una fila di denti sembrano riprodurre forse due piedini di appoggio funzionali per una posizione verticale. Tale condizione non risulta possibile, invece, per la classe di materiali con doppia dentatura (Fig. 5 n. 1), in quanto da un lato tale carattere non mostra alcuna connessione funzionale con questo impiego, dall'altro il ridotto spessore degli esemplari, limitato nella maggior parte dei casi a pochi millimetri, non fornirebbe una corretta stabilità all'oggetto.

Inoltre, la manifattura di alcuni di questi reperti limita notevolmente la possibilità di un uso effettivo, tenendo presente che i denti in qualche caso sono solo accennati sulla superficie. Tuttavia, appare innegabile la somiglianza morfologica con gli esemplari di maggiori dimensioni richiamata da alcuni caratteri, come gli incavi laterali più o meno rilevati, la demarcazione della porzione centrale rimarcata in vari modi, le estremità laterali di dimensioni maggiori rispetto ai denti che risultano da esse delimitati e il numero irregolare degli stessi denti tra le due file all'interno del medesimo manufatto¹³. Questi, infatti, solo in rari casi sono dello stesso numero – tre, quattro o sette (Uberti, 1975: 108 n. D 48; Moscati, 1987: 44, tav. XX n. B 22; Uberti, 1987: 51 n. B 22;

¹⁰ Per una sintesi sul possibile significato degli amuleti, cfr. Fernández *et al.*, 2009: 23-27, con bibliografia precedente.

¹¹ Relativamente agli amuleti di questo tipo conservati presso il Museo Arqueológico Nacional di Madrid, il Museu del Cau Ferrat di Sitges, il Museo de Arqueología de Cataluña e il Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, si veda ivi: 182-184.

¹² Per un manufatto di tale tipo proveniente da Cartagine, cfr. Khelify, 2017: 50 n. 111. Su un esemplare simile da un contesto funerario di Sant'Antioco, si veda Bartoloni, 2019: 4.

¹³ In generale, su tali caratteri nei pettini, si veda Bisi, 1967-1968.

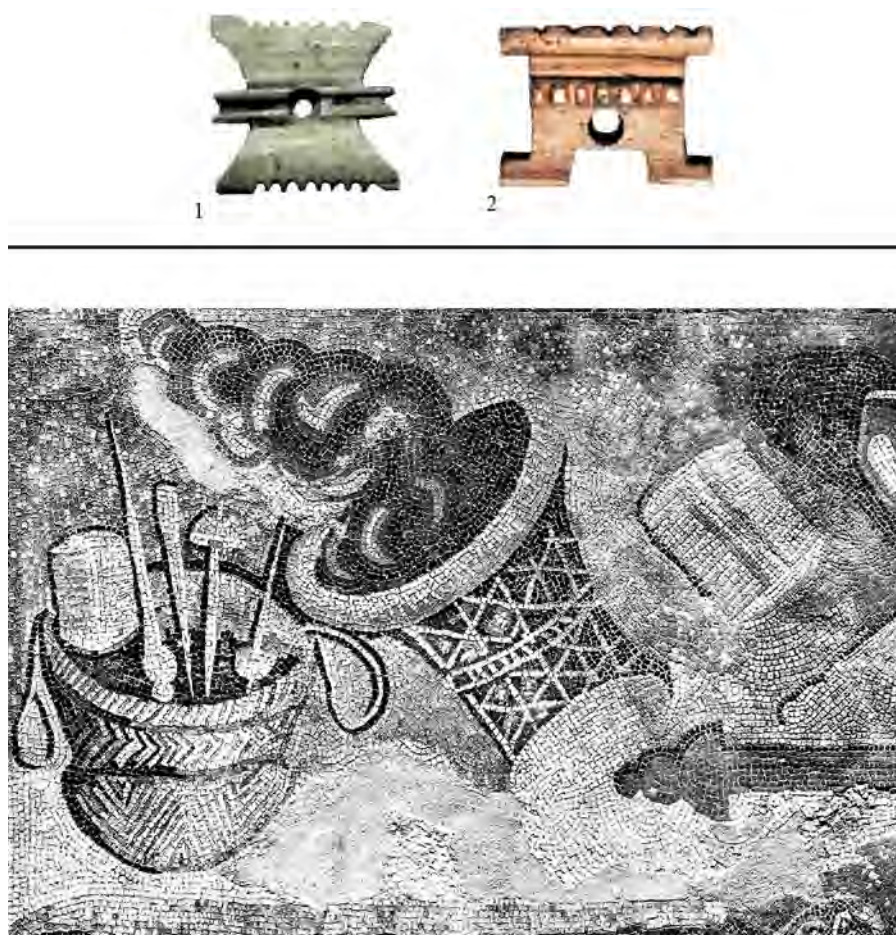


Figura 5. Manufatti a doppia (1) o a singola fila di denti (2); mosaico della villa romana di La Olmeda di Pedrosa de la Vega in Spagna in cui un pettine doppio è raffigurato in una cesta con altri strumenti adoperati nella tessitura (3) (1-2: da Fernández *et al.*, 2009; 3: da Marcattili, 2021)

Fernández *et al.*, 2009: 168 nn. 374-375, 169 n. 380) –, mentre negli altri lo scarto tra i due lati consiste in uno o talvolta in due denti, raggiungendo un numero massimo di nove-dieci spuntoni osservabili in uno dei reperti proveniente dalla necropoli di Puig des Molins (Fig. 2 n. 5 al centro) (ivi: 169 n. 378).

Uno spunto di ricerca sembra essere rappresentato da un possibile nesso con la tessitura recentemente ipotizzato (Khelify, 2017: 101). A tale proposito, interessante risulta la raffigurazione presente in un mosaico della villa romana di La Olmeda di Pedrosa de la Vega, in Spagna (de Palol y Cortes, 1974). nella scena, infatti, appare un pettine doppio, con numero di denti differente tra i due lati, posto all'interno di una cesta in associazione ad altri strumenti legati alla filatura come fusi e conocchie (Fig. 5 n. 3) (Marcattili, 2021: 272. Cfr. anche de Palol y Cortes, 1974: 38). Considerando le ridotte dimensioni dei manufatti in esame, se si vuole pensare a un loro uso effettivo in tale attività, forse bisogna rivolgersi verso possibili operazioni di precisione su parti limitate del filato, con interventi su piccole porzioni della trama.

Si ricordano anche alcuni esemplari miniaturistici del Mediterraneo centro-orientale, in parte differenti dal punto di vista stilistico da quelli descritti in questa sede¹⁴. Questi sono stati interpretati in genere come offerte, amuleti o componenti del corredo, essendo stati rinvenuti nella maggior

¹⁴ Per una sintesi sui ritrovamenti di questo tipo in tale settore geografico, cfr. Peker, 2013: 149-155, con bibliografia precedente.

parte dei casi in ambito funerario o sacro (Peker, 2013: 149-155). Per i ritrovamenti in contesti abitativi, è stato ipotizzato, invece, un uso come oggetto impiegato nella vita quotidiana – costituendo quindi uno strumento di dimensioni molto piccole connesso alla cura della persona –, che doveva essere sorretto forse da un manico inserito in un foro longitudinale (ivi: 150 fig. 8, 155, 157). Un sostegno di questo tipo può essere ipotizzato, dunque, anche per un manufatto tharrensse (Moscati, 1987: 44, tav. XX n. B 22; Uberti, 1987: 51 n. B 22) e per un altro conservato presso il *Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera* (Fernández *et al.*, 2009: 169 n. 380) – entrambi con foro longitudinale, come precedentemente ricordato (cfr. *supra*), e privi della fessura trasversale evidenziata negli altri reperti. Alle modalità di utilizzo vengono ricondotte anche le appendici laterali generalmente associate a una specie di incastro per le dita (Uberti, 1975: 100).

Le similarità riscontrate tra i pettini menzionati portano a riflettere sulle possibili destinazioni di tali oggetti, evidentemente multiple sulla base della necessità del proprietario (Marcattili, 2021: 273). La loro morfologia, la resa miniaturistica, unitamente all'ambito di rinvenimento, possono ricondurre verso una valenza amuletica, assumendo un valore simbolico strettamente connesso al tipo di oggetto raffigurato in funzione dell'uso e del significato che dovevano ricoprire per i singoli possessori. Tuttavia, non va trascurato il possibile impiego di tali manufatti in alcune specifiche attività domestiche o nella cura della persona (cfr. *supra*), come recentemente verificato per strumenti simili di piccole e grandi dimensioni per mezzo di tecniche di microscopia a luce riflessa¹⁵ (Vainstub, *et al.*, 2022: 83). In aggiunta, un'analisi attraverso alcune specifiche indagini archeometriche – come ad esempio la spettroscopia di fluorescenza ai raggi X, la spettroscopia Raman e la spettroscopia infrarossa a trasformata di Fourier (ivi: 84-85) –, potrebbe fornire dati puntuali sul materiale adoperato nella realizzazione, su un eventuale trattamento delle superfici e in generale sulle modalità di lavorazione (ivi: 83-89), consentendo dunque una più ampia comprensione di questo tipo di manufatti.

Bibliografia

- Acquaro, E. (1977). *Amuleti egiziani ed egittizzanti del Museo Nazionale di Cagliari* (= *Collezione di studi fenici*, 10). Consiglio Nazionale delle Ricerche.
- Bartoloni, P. (2019). “Gli avori di Cartagine”. *Cartagine. Studi e Ricerche*, 4. UNICAPress, 1-9.
- Bisi, A. M. (1967-1968). “I Pettini d'Avorio di Cartagine”. *Africa. Fouilles, monuments et collections archéologiques en Tunisie*, 2. Institut National d'Archéologie et d'Arts, 11-52.
- Chérif, Z. (2021). *Corpus des objets de toilette de la femme à l'époque punique d'après le matériel déposé au Musée de Carthage* (= *I Dossier de Le Monografie della SAIC*, 1). SAIC Editore.
- Crespi, V. (1868). *Catalogo della raccolta di antichità sarde del Signor Raimondo Chessa*. Tipografia di A. Timon.
- Collu, M. (2021). “Scavi e ricerche nella necropoli di Tuvixeddu (Cagliari) tra Ottocento e Novecento: fonti d'archivio e bibliografiche a confronto”. In Martina Atzeni, Michela Collu e Gianna De Luca (edd.). *Confronti in Cittadella. Atti del Seminario di Studi (Cagliari, 5-6 Aprile 2019)* (= *Layers. Archeologia, Territorio, Contesti. Supplemento al n. 6*). UNICAPress, 65-89.
- De Palol, P. y Cortes, J. (1974). *La villa romana de La Olmeda, Pedrosa de la Vega (Palencia). Excavaciones de 1969 y 1970* (= *Acta Arqueologica Hispanica*, 7), 1. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia.
- Del Vais, C. (2006). “Per un recupero della necropoli meridionale di Tharros: alcune note sugli scavi ottocenteschi”. In Enrico Acquaro, Carla Del Vais e Anna Chiara Fariselli (edd.). *Beni culturali e*

¹⁵ Questa ha permesso di accertare un possibile uso di tale tipo di manufatti nella rimozione di parassiti dalla capigliatura (Vainstub *et al.*, 2022: 83, con bibliografia precedente), pratica documentata fino al giorno d'oggi (Mumcuoglu, 2008).

- antichità puniche. La necropoli meridionale di Tharros. Tharrhica – I (= Biblioteca di Byrsa, 4).* Agorà Edizioni, 7-41.
- Delattre, A. L. (1898). *Carthage. Découvertes de Tombes Puniques*. Oran: Imprimerie Typographique et Lithographique L. Fouque.
- Delattre, A. L. (1906). *La Nécropole des Rabs, Prêtres et Prêtresses de Carthage. Troisième année des fouilles (= Le Cosmos, 54)*. Imprimerie Paul Feron-Vrau.
- Elena, F. (1868). *Scavi nella necropoli occidentale di Cagliari*. Tipografia di A. Timon.
- Fariselli, A. C. (2007). “Musica e danza in contesto fenicio e punico”. *Itineraria*, 6. Sismel – Edizioni del Galluzzo, 9-46.
- Fariselli, A. C. (2012-2013). “Bambini e campanelli: note preliminari su alcuni “effetti sonori” nei rituali funerari e votivi punici”. *Byrsa. L'archeologia punica e gli dèi degli altri*, 21-22/2012, 23-24/2013. Agorà & Co, 29-44.
- Fernández, J. H.; López Grande, M. J.; Mezquida, A. y Velázquez, F. (2009). *Amuletos púnicos de bueso ballados en Ibiza (= Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 62)*. Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera.
- Gauckler, P. (1915). *Nécropoles puniques de Carthage. Première partie. Carnets de fouilles*. Auguste Picard Éditeur.
- Khelify, L. (2017). *Les ivoires à Carthage à l'époque phénico-punique*. Letrach Editions.
- Marano, M. (2020). *I quartieri abitativi punico-romani di Tharros. Indagine architettonica e urbanistica (= Biblioteca di «Byrsa». Nuova serie. Scritti sull'antico Oriente mediterraneo, 10)*. Agorà & Co.
- Marcattili, F. (2021). “Spose per sempre: *nuptiae* e *lanificium* nella scultura funeraria romana della *Regio IV*”. *Studi Classici e Orientali*, LXVII, I. Pisa University Press, 261-287.
- Mauro, Chiara Maria y Salas Álvarez, Jesús (2020). “Antonio Vives Escudero e l'inizio del collezionismo di reperti fenicio-punici in Spagna”. In Chiara Cecalupo (ed.). *Le storie degli oggetti. I reperti fenicio-punici nelle collezioni d'Europa (= Mediterraneo punico. Supplementi alla Rivista di Studi Fenici, 2)*. CNR Edizioni, 33-47.
- Merlin, A. y Drappier, L. (1909). *La nécropole punique d'Ard el-Kheraïb a Carthage*. Ernest Leroux Éditeur.
- Moscatti, S. (1987). Iocalia punica. *La collezione del Museo Nazionale G.A. Sanna di Sassari (= Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Memorie. Classe di Scienze morali, storiche e filologiche, serie VIII vol. XXIX)*. Accademia Nazionale dei Lincei.
- Mumcuoglu, K. Y. (2008). “The louse comb: past and present”. *American Entomologist*, 54, 3. Oxford University Press, 164-166.
- Peker, M. (2013). “A double bone comb from Karamattepe, the Nif Mountain Excavation”. *Oxford Journal of Archaeology*, 32 (2). Blackwell Publishing Ltd., 147-161.
- Pérez-Cabrero, A. (1913). “Arqueología Ebusitana”. *Museum. Revista Mensual de Arte Español Antiguo y Moderno y de la vida artística contemporánea*, III n. 6. Establecimiento Gráfico Thomas, 203-225.
- Pesce, G. (1955-1957). “Il primo scavo di Tharros (anno 1956)”. *Studi Sardi*, 14-15. 307-372.
- Pesce, G. (1966). *Tharros*. Editrice Sarda F.lli Fossataro.
- Salvi, D. (2020). “La necropoli di Tuvixeddu e le “piccole cose””. In Michele Guirguis, Sara Muscuso, Rosana Pla Orquín (edd.). *Cartagine, il Mediterraneo centro-occidentale e la Sardegna. Società, economia e cultura materiale tra Fenici e autoctoni. Studi in onore di Piero Bartoloni (= Le Monografie della SAIC, 3)*. SAIC Editore, 259-274.
- Spano, G. (1860). *Catalogo della raccolta archeologica sarda*. Tipografia di A. Timon.

- Uberti, M. L. (1975). “Gli avori e gli ossi”. In Enrico Acquaro, Sabatino Moscati e Maria Luisa Uberti (edd.). *Anecdota Tharrhica* (= *Collezione di studi fenici*, 5). Consiglio Nazionale delle Ricerche, 93-108.
- Uberti, M. L. (1987). “Catalogo”. In Sabatino Moscati: Iocalia punica. *La collezione del Museo Nazionale G.A. Sanna di Sassari* (= *Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Memorie. Classe di Scienze morali, storiche e filologiche*, serie VIII vol. XXIX). Accademia Nazionale dei Lincei, 47-53.
- Vainstub, D.; Mumcuoglu, M.; Hasel, M. G.; Hesler, K. M.; Lavi, M.; Rabinovich, R.; Goren, Y. y Garfinkel, Y. (2022). “A Canaanite’s Wish to Eradicate Lice on an Inscribed Ivory Comb from Lachish”. *Jerusalem Journal of Archaeology*, 2. Hebrew University of Jerusalem, 76-119.
- Vives y Escudero, A. (1917). *Estudio de Arqueología Cartaginesa. La Necrópoli de Ibiza*. Imprenta de Blass y C^{ia}.

Primeres produccions a torn autòctones a partir de la influència fenícia (s. VII aC). una mostra de l'Alt de Benimaquia (Dénia, Alacant)

Antoni Josep Vergel Dos Santos

Universitat de València

anverdos@alumni.uv.es

Resumen: Desde el momento de la excavación de l'Alt de Benimaquia (Dénia, Alacant) entre 1989 y 1993, se ha tratado su cerámica común como un tema tabú por el hecho de presentar formas no estandarizadas. Si bien es cierto que no podemos trabajar con estos tipos según la metodología tradicional (mediante la aportación de paralelos), dichas formas ofrecen información de naturaleza distinta, el estudio de la cual viene generalizándose en los últimos tiempos: la hibridación. Así pues, en el siguiente texto, razonaremos acerca de la aparición de formas no estandarizadas partiendo de un sustrato cultural y tecnológico autóctono que recibe una fuerte influencia fenicia. Identificaremos estas influencias fenicias concretas que han quedado impresas en el registro material. Y veremos su evolución en el tiempo.

Palabras clave: Cerámica común, primeras producciones a torno, producciones cerámicas no estandarizadas, hibridación, Alt de Benimaquia, génesis de la cultura ibérica, cerámica fenicia, cerámica autóctona.

Abstract: Since the excavation of l'Alt de Benimaquia (Dénia, Alacant) between 1989 and 1993, its common ceramics have been treated as a taboo because they present non-standardized forms. Although it is true that we cannot work with these types according to the traditional methodology (through the contribution of parallels), these forms offer information of a different nature, the study of which has been generalizing in recent times: hybridization. Thus, in the following text, we will reason about the appearance of non-standardized forms starting from an autochthonous cultural and technological substrate that receives a strong Phoenician influence. We will identify these specific Phoenician influences that have been imprinted in the material record. Finally, we will see its evolution over time.

Keywords: Common ceramics, first productions on the lathe, non-standardized ceramic productions, hybridization, Alt de Benimaquia, genesis of the Iberian culture, Phoenician ceramics, native ceramics.

Introducció

El jaciment de l'Alt de Benimaquia (Dénia, Alacant) es situa en les primeres estrebades pel nord del massís costaner del Montgó, a 225 m.s.n.m., sobre una plataforma de 0'35 ha. terrassada de

forma antròpica amb la muralla de 135 metres de llargària actuant com a talús. Les escasses possibilitats defensives de la mateixa, en forma de «L», i amb sis torres massisses conformant un relleu exterior en cremallera amb paral·lels orientals com el de la ciutat de Beirut, duen a interpretar-la com a un símbol de prestigi més que un element defensiu. Respecte a la funcionalitat del jaciment, ens trobem davant les estructures de producció vinària més antigues del Mediterrani occidental (segona meitat del s. VII aC). Als ambients productius es sumen els d'emmagatzematge, en departaments unicel·lulars recolzats directament sobre la muralla i articulats per un carrer central. Pel que fa al material ceràmic, sabem de l'existència de produccions locals a Benimaquia a partir de la identificació dels pous d'extracció i anàlisis de pastes (Castelló Marí, n.p.), tot i que no s'hagin excavat els forns. Les més abundants són les àmfores tipus 10.1.2.1 (Ramon, 1995), amb exportacions testificades segons les pastes a la Fonteta (González Prats, 2008: 57; 60; 73) o el castell d'Eivissa (informació oral de M. A. Esquembre Baebia). Les importacions provenen majoritàriament de la zona malaguenya, tot i que es detecten diverses pastes del Mediterrani central (Sardenya i Cartago).

Contacte cultural, hibridació material

El contacte entre les cultures mediterrànies extrem-orientals i les extrem-occidentals en la primera meitat del primer mil·lenni aC suposen l'encontre entre dues societats radicalment distintes que havien evolucionat al llarg de la prehistòria recent amb cronologies molt distanciades (inclús en mil·lennis) respecte dels avanços tecnològics: torn de terrissaire, forns d'altres temperatures, metallúrgia del ferro, alfabet, domesticació de vinya i olivera, tècniques constructives, pintura vascular, fíbula com a patró per a la vestimenta, enllumenat, perfums, granulat i repussat en les joies, empeltaments, dosificació de les terres, cultius de lleguminoses, ús del marfil, tècniques d'extracció de minerals, púrpura com a pigment, domesticació d'ase i gallina, escuts d'escotadura... (Blázquez, 1999: 51). Ara bé, la superioritat tecnològica no va implicar un subjecte actiu fenici i un passiu autòcton, sinó que les relacions entre ambdós grups van desembocar en hibridacions que es poden rastrejar en la cultura material (Vives-Ferrándiz, 2005). Aquest és precisament l'objectiu del present text: detectar el fenomen d'hibridació en el cas concret del registre ceràmic, analitzar-lo i poder extraure conclusions culturals.

Tipus de pastes

- Làm. 1,1. Pasta a mà, grollera, amb desgredant gros, abundant, irregular i de coloració grisenc. Superfícies de coloracions castanyes, amb tractaments senzills de recobriments argilosos. Nuclis negrosos fruit de la reducció en la cocció i la presència de matèria orgànica. Exemples: làm. 3,4-7; 3,10.
- Làm. 1,2. Pasta a mà, amb desgredant blanquinós, de mida mitjana, amb superfície brunyida i nucli de coloració negra fruit d'un ambient de cocció reductor.
- Làm. 1,3. Observem la mateixa pasta que en la làm. 1,1, però amb una execució presumptament tornejada en lloc de modelada a mà, el que suposa un bon exemple de la més immediata introducció del torn sobre una tradició terrissera del Bronze final.
- Làm. 1,4. Pasta oxidant, dura i compacta, amb punts rojos com a desgredant acompanyats de punts blancs pràcticament imperceptibles. Coloració beix ataronjada. Comú en les tenalles.
- Làm. 1,5. Pasta oxidant, dura i compacta, amb punts grisos i blancs de mida irregular com a desgredants, característics de les produccions locals de Benimaquia. Superfície ataronjada amb nucli beix. Possible recobriment argilós com a tractament superficial. Utilitzada per als *pitboi* (làm. 4,1).



Figura 1. Diferents tipus de pastes provinents de l'Alt de Benimaquia.

- Làm. 1,6. Pasta amb característiques formals semblants a les de la làm. 1,1, encara que per utilitzar-se en recipients de petita mida (làm. 3,14), la pasta es refina i presenta un tractament superficial més acurat.
- Làm. 1,7. Pasta dura i compacta, tornejada, de coloració beix ataronjada amb punts blancs pràcticament imperceptibles com a desgrexants i una pàtina exterior que sembla ser producte de concrecions post-deposicionals.
- Làm. 1,8. Pasta dura i compacta cuita en ambients oxidants, amb desgrexants grisos i blancs de mida mitjana típics de les produccions de Benimaquia. Presenta un recobriment superficial a base d'una engalba argilosa impermeable. Utilitzada en plats d'ala curta (làm. 4, 12).
- Làm. 1,9. Pasta dura i compacta, amb punts blancs quasi imperceptibles com a desgrexant, de nucli beix obscur amb tendència al grisenc i un recobriment argilós beix ataronjat.
- Làm. 1,10. Tot i que aquesta pasta es torneja, presenta un aspecte groller típic de la ceràmica modelada a mà, fruit de la mida i abundància dels desgrexants, amb coloracions

blanques, grises i roges. La cocció es realitza en ambients oxidants a altes temperatures. S'observa una patina superficial paral·lela a la que sol ser habitual en les ceràmiques grises (làm. 1,12). Es tracta, llavors, d'un cas paral·lel al de la làm. 1,3, en el que s'intueix la introducció fenícia del torn en un artesanat lligat a la tradició terrissera del Bronze final.

- Làm. 1,11. Pasta oxidant, dura i compacta, de coloració marró-ataronjada intensa, amb un tractament superficial de fumat en ambient reductor que aporta un color superficial negrós amb concrecions de carbonats post-deposicionals.
- Làm. 1,12. Pasta dura i porosa, cuïta en ambients reductors amb desgreixant de punts blancs de mitjana mida. Coloració gris blavosa amb una característica patina superficial paral·lela a la làm. 1,10. Inclosa dins del grup de les ceràmiques grises.
- Làm. 1,13. Pasta dura i compacta cuïta en ambients oxidants, el que li dona una coloració marró-ataronjada. Presenta desgreixants de mida mitjana grisos i negres. El recobriment superficial indica la seua adscripció dins del grup de l'engalba roja fenícia.
- Làm. 1,14. Pasta dura i compacta que destaca per la quantitat de punts blancs de mida mitjana com a desgreixant. La superfície interior presenta una coloració roja ataronjada, mentre que el nucli és de tonalitat negrosa i la superfície exterior beix-gris. Ens trobem llavors davant d'una pasta de marcada complexitat pel que fa a les fases de cocció.

Tipus de decoracions

- Làm. 2,1. Decoració de cordons amb digitacions, típica del Bronze final, aplicada sobre ceràmica a mà, generalment orses, en la zona del coll.
- Làm. 2,2. Decoració mitjançant incisions amb instruments no punxants, aplicada en cru, amb motius geomètrics corbs, sobre una pasta oxidant, dura i compacta, castanya i amb desgreixants de tonalitats grises, blanques i roges de petita mida.
- Làm. 2,3. Decoració de filets monocroms en roig amb diferents grossàries, sobre pastes de produccions locals de Benimaquia. S'adopta, llavors, la pintura vascular portada pels fenicis, tot i que, alhora, es diferencien dels mateixos amb la monocromia roja front a la bicromia roja i negra semita, suposant un exemple d'hibridació.
- Làm. 2,4. Decoració de bandes monocromes negres amb grossàries homogènies inferiors al cm. De nou, la hibridació ve donada per l'adopció de la pintura vascular de forma monocroma, front a la bicromia fenícia.
- Làm. 2,5. Decoració de bandes roges amb grossàries inferiors al cm. Emprada fonamentalment per a superfícies interiors de pàteres, en pastes de produccions locals de Benimaquia. Suposen el mateix exemple d'hibridació que les làm. 2,3 i 2,4.
- Làm. 2,6. Tot i tractar-se d'un element funcional més que d'una decoració a l'ús, incloem les bases planes en aquest grup com un exemple d'hibridació fruit de la continuïtat d'un element autòcton com són les bases de taló, estilitzades cap a bases planes menys gruixudes, efecte del tornejat de les peces (tecnologia fenícia) front al modelat a mà. Aquestes bases continuaran la seua evolució amb el sorgiment de concavitats que suposaran el precedent de les bases anulars. Altre element destacable esdevé de la petjada que resta en els dos tipus: restes d'estoretes fabricades amb elements vegetals secs en les bases de taló front a la marca del fil per separar la peça del torn en les bases planes.
- Làm. 2,7. En un element funcional com les nanses, ens trobem amb una decoració geminada típicament fenícia que adopten els terrissaires de Benimaquia per a la confecció de vasos tipològicament copiats (*pitboi*) o d'altres classificats com a hibridacions (làm. 4,4), en molts casos *única* (làm. 5,5).

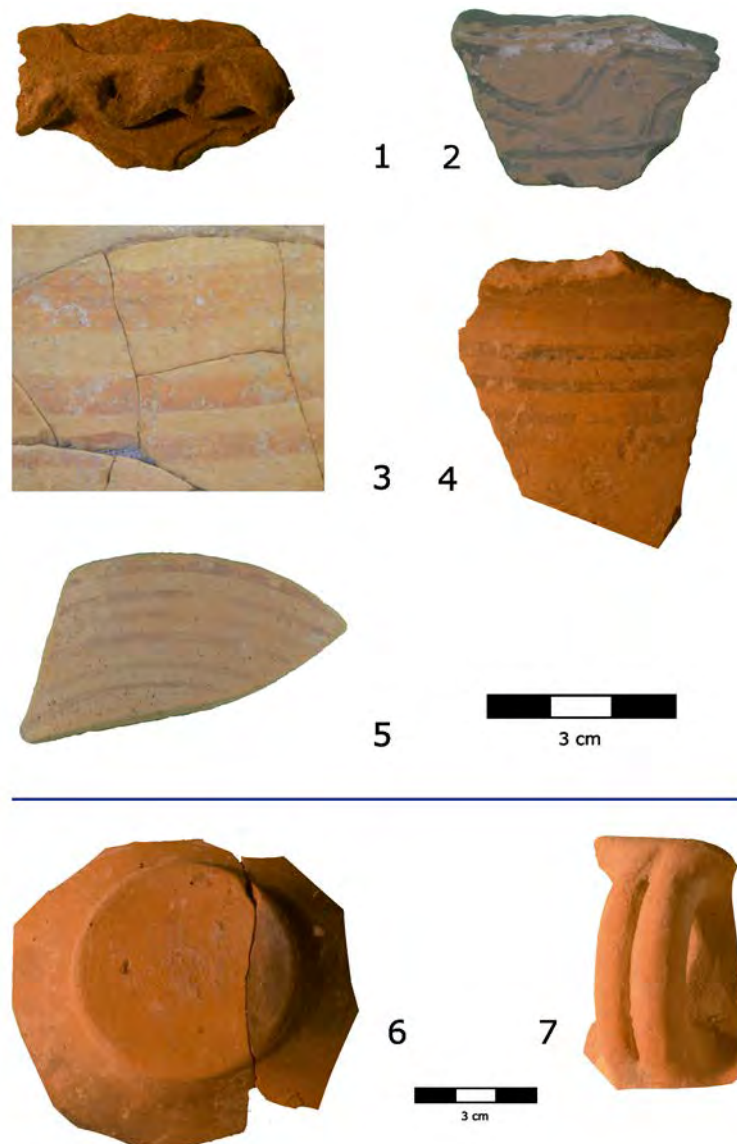


Figura 2. Decoracions i elements funcionals provinents de distintes peces de l'Alt de Benimaquia. 1. Cordons amb digitacions; 2. Incisions amb elements de punta plana i motius geomètrics corbs; 3. Pintura vascular monocroma en roig disposada en filets; 4. Pintura vascular monocroma en negre disposada en bandes; 5. Pintura vascular monocroma en roig disposada en bandes.

Tipus de formes

Làm. 3,1-8. Veiem en aquest cas la perduració des del Bronze final fins l'Ibèric antic passant pel Ferro I d'un tipus de petits vasets d'ús quotidià i confecció espontània, que en no estar sotmesos a l'àmbit social, no veuen modificada la seua morfologia, ni la tecnologia amb la que s'executen. Sense indicis d'influència fenícia.

Làm. 3,9-11. Vasos *à chardon*. Vasos bitroncocònics, de mida mitjana, caracteritzats per una base còncaua, una pseudo-carena arrodonida, un coll llarg i exvasat i una vora acabada en bisell. En el cas de Benimaquia (làm. 3,10) observem com es copia la forma fenícia amb la tecnologia pròpia de les societats autòctones del Bronze final (modelat a mà, pastes grolleres, poc depurades, amb desgredants grossos i distribució irregular, coccions reductores en forns de baixes tempera-

tures i absència de pintura vascular). Aquesta tecnologia rudimentària desemboca en un acabat del vas amb deficiències morfològiques, ja que no s'aconsegueix un òptim arredoniment de la pseudo-carena, de la mateixa manera que els terrissaires es veuen obligats a acurtar l'atrompetat del coll. Aquest tipus té una clara supervivència en la tipologia ceràmica ibèrica, amb vasos més estilitzats tant en la concavitat de la base com en l'evolució morfològica cap a un perfil en S, a més d'inclusions decoratives de pintura vascular pròpiament ibèrica.

- Làm. 3,12-13. Alabastró modelat a mà, amb pasta grollera, importat des del Mediterrani central, presumptament des de Sardenya segons el tipus de pasta (Ramon, 1986). Se'n presenta com una mostra d'hibridació segons la introducció fenícia d'un nou costum relacionat amb els perfums en la societat autòctona de Benimaquia.
- Làm. 3,14-15. Es tracta d'una espècie de tassa de tradició del Bronze final, en ceràmica a mà (làm. 1,6), que perdura fins l'Ibèric antic amb escassos canvis morfològics, sense indicis aparents d'influència fenícia. Presenta una base plana, cos arrodonit i vora exvasada que genera un perfil en S. L'assa, de petites dimensions, parteix des de la vora per finalitzar el seu recorregut en un punt del quart superior del vas.
- Làm. 3,16-18. Aquesta tenalla de Benimaquia (làm. 3,18) està clarament inspirada en prototipus fenicis que es caracteritzen per un coll de tendència lleugerament reentrant i una vora exvasada orientada a uns 90° respecte de l'eix vertical de la peça. La diferència entre els exemplars fenicis i les peces de Benimaquia rau en la mencionada orientació de la vora, entre 100 i 105° respecte de l'eix vertical del vas. Llavors, resulta complicat discernir si ens trobem davant una hibridació o una imitació a partir de l'altura màxima conservada, inferior als tres cm.
- Làm. 4,1-8. Continuant amb diferents tipus de tenalles, en Benimaquia observem distintes solucions i adaptacions híbrides a partir de prototipus fenicis de tenalles pròpiament dites (làm. 4,3) o de recipients de major mida com els *pithoi* (làm. 4,1), que nogensmenys comparteixen característiques morfològiques formals. L'evolució de la làm. 4,1 a la 4,2 sembla bastant evident i il·lustrativa, amb un grossor de la pasta i inclinació de la vora paral·leles i la diferenciació en la manca d'assa geminada per a l'exemplar de Benimaquia, la qual descarta intencions d'imitació (ja que l'assa geminada arrancant des de la vora suposa l'element més característic dels *pithoi*), tractant-se llavors d'un fenomen més d'hibridació.

La làm. 4,4 també sembla provindre d'un prototipus fenici (làm. 4,3) a jutjar per les vores exvasades, orientades a uns 80° respecte de l'eix vertical de la peça i amb un aprimament de la vora des de l'inici de l'angle fins la finalització de la mateixa. A més, a l'exemplar de Benimaquia s'afegeixen nanses horitzontals geminades, que junt a l'estrangulament del coll, suposen dos exemples de préstecs associats a la cultura material fenícia.

Altres tipus de tenalles sense models prototip fenicis directes, però que beuen clarament de concepcions fenícies i evolucionen tipològicament a partir de les peces anteriorment citades (làm. 4,1-4) són les que hem qualificat de «proto-ibèriques» (làm. 4,5; 6). La mena de carena formada per la finalització del cos i l'inici del coll de la làm. 4,6 presenta la mateixa protuberància que l'exemplar del Cabezo Pequeño del Estano (làm. 4,3), així com el mateix tipus de vora prèviament descrit, associat a elements de tradició fenícia com l'estrangulament del coll. Aquestes tenalles proto-ibèriques suposen un clar precedent de les tenalles de l'Ibèric antic (làm. 4,7-8), amb formes que evolucionaran cap a l'anomenada vora de «bec d'ànec».

Làm. 4,11-14. Respecte a pàteres i plats, està ben testimoniada la imitació per part d'autòctons d'aquests productes d'importació fenícia en la més primerenca introducció en el proper jaciment de Penya Negra (González Prats i Pina, 1983: 121). En el cas de l'Alt de Benimaquia les hibridacions provenen de les decoracions i els tractaments. Ens referim en el primer dels cassos a les bandes

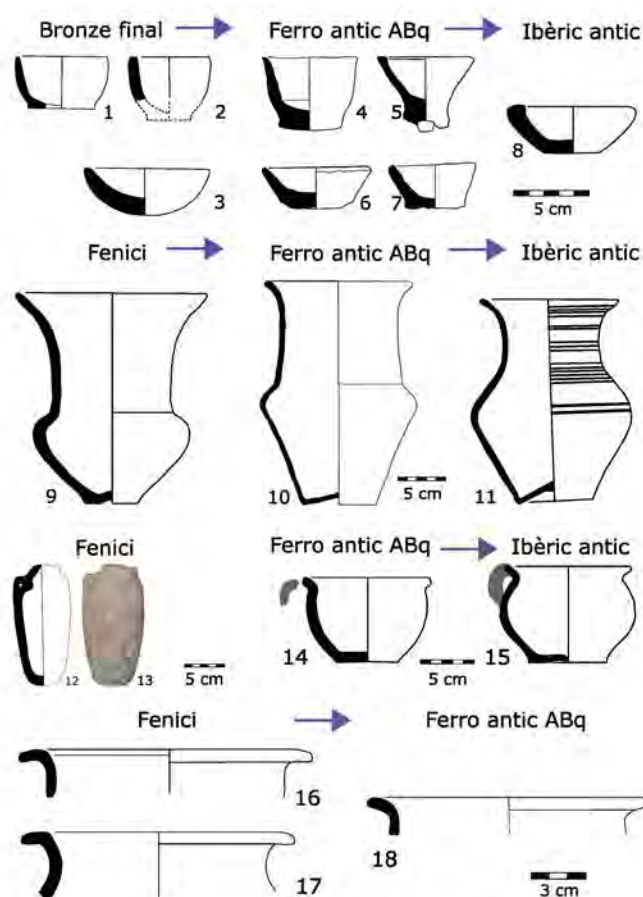


Figura 3. Evolucions tipològiques a partir de ceràmica comuna provinent de l'Alt de Benimaquia. 1-3. Vasets a mà de la Mola d'Agres (Agres, Alacant) (Penya, 1996: fig. 48); 4-7. Vasets de l'Alt de Benimaquia; 8. Vaset iber de los Villares (Caudete de las Fuentes, València) (Mata i Bonet, 1992: fig. 28,2); 9. Vas à chardon de la Joya (Huelva) (Garrido i Orta, 1978: fig. 103); 10. Vas à chardon de l'Alt de Benimaquia; 11. Tinalleta de las Peñas (Fortuna, Múrcia) (Mata i Bonet, 1992: fig. 5,7); 12-13. Alabastró de l'Alt de Benimaquia; 14. Tassa de l'Alt de Benimaquia; 15. Taça ibèrica de los Villares (Mata i Bonet, 1992: fig. 28,4); 16. Tenalla del Cabezo Pequeño del Estañó (Guardamar del Segura, Alacant) (Prados et alii, 2018: fig. 11); 17. Tenalla de Trayamar (Schubart i Niemeyer, 1976: lām. 8,408); 18. Tenalla de l'Alt de Benimaquia.

monocromes en roig disposades homogèniament per la totalitat de la superfície interior del recipient (lām. 2,5), exemple d'hibridació en el que s'afegeix una decoració típicament autòctona a un tipus ceràmic típicament fenici occidental. Respecte als plats d'ala curta, trobem en Benimaquia una solució particular amb funcions d'impermeabilitat: l'engalbat mitjançant una pàtina argilosa, disposada sobre una forma típica del repertori fenici occidental. Aquestes formes sobreviuran com a tipus estandarditzats en la ceràmica ibèrica sense pràcticament canvis formals, exceptuant l'evolució de bases còncaues cap a peus anulars o la major exuberància decorativa. Acompanyant al tipus podria haver vingut la forma de guardar-lo en les estances, ja que la proliferació de dos petits forats simètrics tant en els plats de Benimaquia, com en el de tants altres ambients orientalitzants peninsulars, no poden significar altra cosa sinó el seu valor utilitari per ser penjats a la paret o altre lloc d'altura.

Lām. 5,10-13. Seguim amb un tipus particular de plat a Benimaquia, reflex d'una evolució estilística continuada. L'exemplar fenici (lām. 5,10) es compon d'una base plana, una paret del cos recta amb una inclinació d'uns 20° respecte de l'eix horitzontal de la base i una vora recta i bisellada que destaca per la seua llargària. Per al cas de Benimaquia, ja ens trobem amb bases

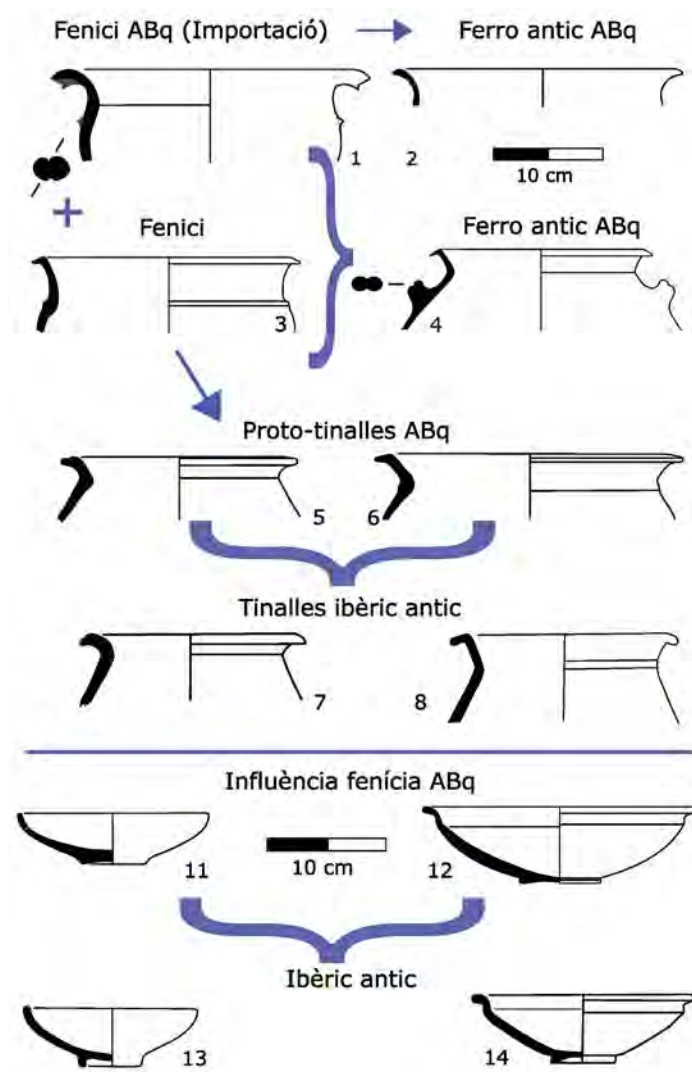


Figura 4. 1. *Pithos* de l'Alt de Benimaquia; 2. Tenalla de l'Alt de Benimaquia; 3. Tenalla del Cabezo Pequeño del Estaño (García i Prados, 2014: fig. 9,5); 4-6. Tenalla de l'Alt de Benimaquia; 7. Tenalla ibèrica de la Plana Justa (Xàbia, Alacant) (Bolufer i Vives, 2003: fig. 10,5); 8. Tenalla de Toya (Jaén) (Mata i Bonet, 1992: fig. 2,9); 11. Pàtera de l'Alt de Benimaquia; 12. Plat d'ala curta de l'Alt de Benimaquia; 13. Pàtera ibèrica de los Villares (Mata i Bonet, 1992: fig. 15,2); 14. Plat ibèric de Solivella (Tarragona) (Mata i Bonet, 1992: fig. 14,1).

estilitzades, còncaues, i parets rectes amb inclinació lleugerament major que la de l'exemplar fenici. La vora també és objecte d'estilització reduint la llargària i concedint-li un aspecte més corbat en la làm. 5,11. En els exemplars de l'Ibèric antic (làm. 5,23) observem com la base ha seguit estilitzant-se fins convertir-se en un peu anul·lar, la paret del cos s'ha mantingut invariable i la vora recta, llarga i bisellada manté un parentesc evident amb els prototipus fenicis, permetent establir una mena d'arbre genealògic tipològic i evolutiu des de la ceràmica fenícia fins la ibera amb un trànsit intermedi en el Ferro I/orientaltzant.

Làm. 5,1-3. Aquesta peça (làm. 5,2), un *unicum*, suposa un dels exemplars més controvertits en la ceràmica comuna de l'Alt de Benimaquia. Es tracta d'un vas amb base còncaua de marcat grossor, carena baixa dotada de dos elements de prensió paral·lels als de les urnes d'orelletes ibèriques i un coll llarg i exvasat, atrompetat, acabat en una vora bisellada. Si bé és cert que no existeixen paral·lels per a aquest tipus, en el Bronze final trobem recipients amb característiques formals pràcticament idèntiques

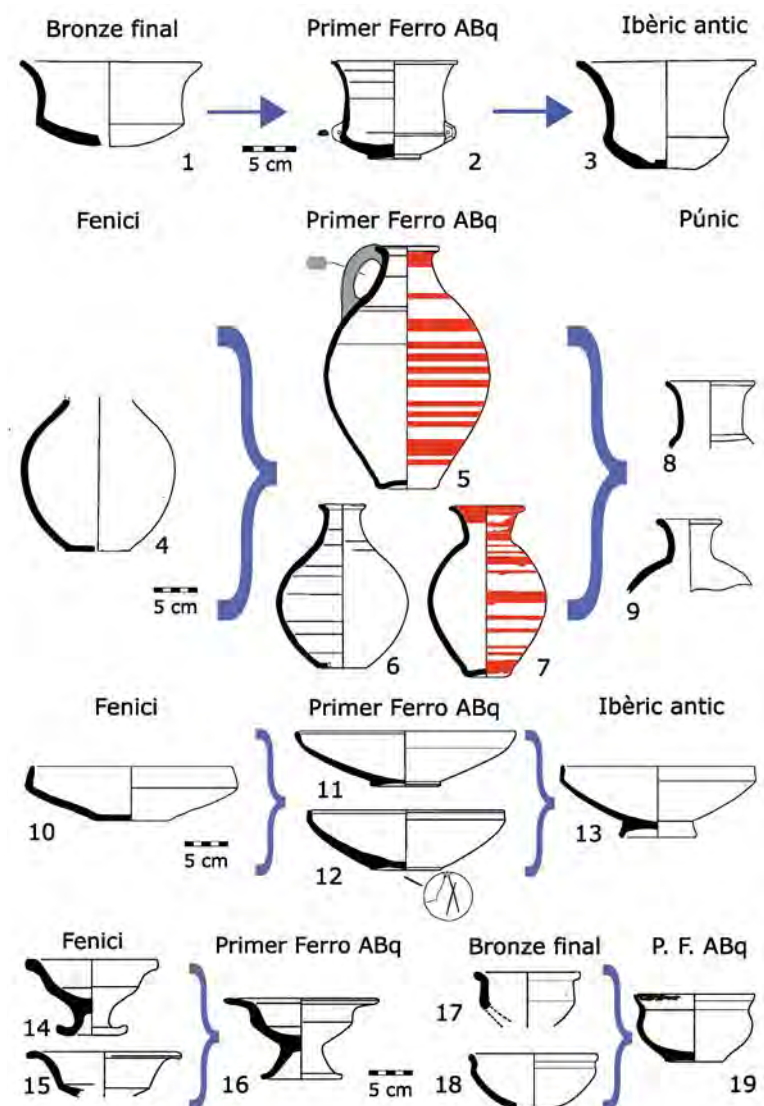


Figura 5. Vas carenat de Cobatillas la Vieja (Múrcia) (Ros Sala, 1989: làm. 9,1); Vas carenat de l'Alt de Benimaquia; Vas calzeforme del Cigarralejo (la Mula, Múrcia) (Mata i Bonet, 1992: fig. 12,9); 4. Ampolla de Morro de Mezquitilla (Màlaga) (Aubet, 1974: fig. 14,51); 5-7. Ampolles de l'Alt de Benimaquia; 8. Ampolla de l'Oral (San Fulgencio, Alacant) (Abad i Sala, 1993: fig. 31,15); 9. Ampolla de Kuass (Asilah, Marroc) (Aloui, 2008: fig. 109, A.I.5.); 10. Plat (Adroher i Barturen, 1993: 371); 11-12. Plats de l'Alt de Benimaquia; Plat del Tossal de Sant Miquel (Llíria, València) (Mata i Bonet, 1992: fig. 14, 13); 14. Peveter de la Caleta (Cadix) (Sáez i Higuera-Milena, 2016: fig. 2); 15. Peveter de las Cumbres (Cadix) (Ruiz i Pérez, 1995); 16. Peveter de l'Alt de Benimaquia; 17-18. Vasos de la Mola d'Agres (García Borja i Pérez Jordà, 2012: fig. 15,16); 19. Vas/copa de l'Alt de Benimaquia.

(làm. 5,1). carena baixa, coll atrompetat i vora exvasada bisellada. Al nostre parer, ens trobem davant la confecció d'un tipus propi del Bronze final executat amb un tipus de tecnologia innovadora: el tornejat. Aquesta seria l'explicació de l'estilització del vas, a partir d'una base diferenciada i un coll més allargat. Els elements de premsió perforats no eren tampoc estranys en el Bronze final, com ho testimonien, per exemple, diferents recipients de les Moreres (Crevillent) (González Prats, 2008). Aquest tipus sembla transferir-se en l'Ibèric antic als coneguts calzeformes, caracteritzats, també, per una carena baixa i un coll exvasat atrompetat amb vora bisellada. Així, l'exemple d'hibridació en aquest cas vindria donat per una tipologia autòctona executada mitjançant una tecnologia fenícia que provoca canvis estilístics en la peça en qüestió, conferint-li un aspecte diferenciat respecte a l'estadi cultural anterior.

Làm. 5,4-9. El de les ampolles (làm. 5,5-7) és tal vegada el cas més sorprenent de la ceràmica comuna de Benimaquia. No trobem pràcticament precedents que compartisquen trets formals en àmbits fenicis, tret d'una possible ampolla en Morro de Mezquitilla (Màlaga) (làm. 5,4). Tampoc en la ceràmica ibèrica s'albiren tipus que vinguen de formes d'ampolles semblants. Només en el cas púnic, i especialment en la làm. 5,9 observem formes amb concepcions similars, fruit, segurament d'evolucions semblants a partir d'una mateixa base: la ceràmica fenícia. L'única informació que podem extraure amb certesa de les ampolles prové de la identificació d'elements concrets provinents de la tradició ceràmica fenícia, com l'assa geminada. O la funcionalitat d'aquests recipients, per servir el vi. Trobem també hibridacions en el cas de la decoració, amb pintura vascular monocroma (roja) disposada en filets longitudinals, (làm. 2,3) en la que no tornarem a insistir. Tan particular com la forma d'aquests *única* és l'estat en el que es va trobar un d'ells (làm. 5,7), complet, sense cap fractura, tot i l'ensorrament del sostre al seu damunt.

Aquests *única* són al nostre parer, junt a la resta del registre material, l'exemplificació de la societat que habitava Benimaquia: una societat que beu de la cultura i tecnologia fenícia, però amb una clara voluntat de diferenciació de la mateixa. Un subjecte actiu amb capacitat d'innovació i creativitat pròpia, desacomplexada, que després de la revolució que venen protagonitzant, potenciada pel contacte estret amb els fenicis, crea hàbits i ritus propis, en el naixement de la cultura ibèrica.

Làm. 5,14-16. El peveter de Benimaquia (làm. 5,16), de producció local, té clars precedents en la cultura fenícia, amb els que comparteix característiques formals: peu alt, fons gros, carena i exvasament del coll i vora inclinada a uns 175° respecte del l'angle horitzontal del peu. La principal diferenciació entre els peveters fenicis i el de Benimaquia és la pèrdua total de l'exvasament del peu per tal de crear un espai tancat on es depositara l'oli en cas de despreniment¹, tendència que no obstant, venia sent comú en diferents casos fenicis occidentals (làm. 5,14). Cal recordar que la il·luminació i el cremat de perfums són introduccions fenícies que les societats autòctones adoptarien però també adaptarien dintre dels rituals en els que s'emmarcaven, a jutjar pels canvis en la vaixel·la de taula que deuen anar acompanyats de canvis en els patrons concrets de comportament social.

Làm. 5,17-19. L'última de les evolucions tipològiques que presentem és la d'una mena de copa amb base plana, gruixuda a la forma de les bases de taló amb un cos de perfil en S i vora decreixent en gressor amb una inclinació d'uns 140° respecte de l'eix vertical de la peça. La base plana, quasi de taló, junt al perfil en S del cos, en conjunció amb la reduïda mida, remarquen una clara adscripció a formes típiques del Bronze final, que venen confirmades per diferents precedents tipològics (làm. 5,17-18). No obstant, es tracta d'una peça tornejada amb una pasta beix clara ben depurada i decorada mitjançant tímides i mal conservades pinzellades en la vora interior del vas. Ens trobem, llavors, davant un nou exemple d'hibridació en el que una tradició morfològica arrelada en el passat immediat es mescla amb innovacions tecnològiques de depuracions de pastes, modelats a torn, coccions en forns d'altres temperatures i indicis de pintura vascular.

Significació cultural

El contacte, ja siga directe o indirecte, entre autòctons i fenicis deixa una empremta molt clara en el registre material. A nivell general, i concretament en l'Alt de Benimaquia, l'arribada de la influència fenícia implica la desaparició o la hibridació dels tipus ceràmics de tradició del Bronze final (excepte en el cas de les orses, que com la ceràmica de cuina, degut al seu àmbit eminentment privat, manté un perfil conservador front a la innovació de la vaixel·la «social»). L'arribada dels fenicis genera noves necessitats dins les societats autòctones, com poden ser nous ritus de comensalitat

¹ L'oli emprat per a la cremació en el peveter és una substància viscosa i inflamable.

que comporten una diferent vaixella de taula o l'adquisició de nous productes (per exemple, vi i oli) que arriben en contenidors concrets (R-1, *pitthoi*...) i precisen de preparacions concretes (en morters trípode). En el cas del vi, estudis realitzats en l'Alt de Benimaquia (Guérin i Gómez Bellard, 1999: fig. 11) demostren que els nous recipients, en aquest cas les àmfores, no sols responen a una necessitat comercial, de tradició o prestigi, sinó també funcional, ja que per fermentar el vi és necessari tancar el recipient (morfologia concreta: àmfora), per suportar la pressió dels gasos es precisa de gran resistència (tecnologia concreta: torn i forns d'altres temperatures), per conservar l'aliment és convenient l'aïllament (tractament concret: engalbes) i per transportar-lo són necessaris elements concrets (nanses).

La hibridació en la ceràmica comuna de Benimaquia representa un clar reflex de la transformació social i cultural a la que estan sotmesos els seus consumidors. Es tracta de l'anomenat «tercer espai» (Bhabha, 1994). El cas més clar és en la majoria d'ocasions el consum del vi, immers en un ritual de comensalitat en el que s'emprarien les tenalles per emmagatzemar-lo, les ampolles per servir-lo, les copes per beure'l, els plats i pàteres per acompanyar-lo amb menjar, els peveters per il·luminar l'estància o els perfums per ambientar-la. És ben sabut que els rituals de comensalitat no són activitats sense transcendència, sinó que ben al contrari, es constitueixen com l'instrument d'ostentació i reciprocitat d'una part emergent de la societat, els amfitrions del simposi, que acumula els béns de consum i els factors de producció mentre que els convidats es converteixen en una classe social depenent (Dietler, 1999).

Alhora, en la ceràmica comuna híbrida s'observa la clara voluntat de diferenciació d'aquestes societats autòctones respecte dels fenicis (Van Dommelen i Rowlands, 2012), ja que coneixedors de les formes i decoracions semites, lluny de la imitació, els terrissaires locals opten en la majoria de casos per solucions distintes i innovadores partint des d'una mateixa base.

Conclusions

La ceràmica comuna de l'Alt de Benimaquia és el clar reflex material d'una societat autòctona en transformació fruit del contacte constant amb estímuls fenicis de tipus diversos. El paper autoconscient i actiu dins d'aquesta transformació ve determinat per la clara voluntat de diferenciació respecte del passat (Bronze final) però també respecte dels influxos forans, reflectida en la ceràmica comuna. Innovació i continuïtat tant des de la perspectiva difusora com des de l'evolucionista s'entremesclen per conformar un nou estadi social orientalitzant, distanciat del Bronze final però anterior a l'Íbèric antic, caracteritzat per tipus ceràmics no estandarditzats però amb una clara evolució identificable.

Bibliografia

- Abad Casal, L. y Sala Sellés, F. (1993). «El poblado ibérico de el Oral (San Fulgencio, Alicante)». *Servicio de Investigación Prehistórica, Serie de Trabajos Varios, núm. 90*. València, Diputació Provincial de València.
- Adroher Auroux, A. y Barturen Barrosol, F. J. (1993). «Céramique commune phénicienne». *Lattara*, 6, Michel Py (dir.). Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Oriental, 370-373.
- Aubet Semmler, M. E. (1974). «Excavaciones en las Chorreras (Mezquitilla, Málaga)». *Pyrenae*, 10. Barcelona, Universitat de Barcelona, 79-108.
- Bhabha, H. (1994). *The location of culture*. Nova York, Routledge.
- Blázquez Martínez, J. M. (1999). Impacto de la religión semita, fenicios y cartaginenses, en la religión ibera, *Religión y magia en la Antigüedad*, Madrid, 49-87.

- Bolufer Marqués, J. y Vives-Ferrándiz Sánchez, J. (2003). «La Plana Justa (Xàbia, Alicante). un nuevo yacimiento con materiales fenicios y del ibérico antiguo». *Saguntum (P.L.A.V.)*, 35. Universitat de València, 69-86.
- Castelló Marí, J. (n.p.). *A petrological analysis of Iron Age pottery from Alt de Benimaquia, Dénia, Spain*, Post-Scavations Skills, University of Leicester.
- Dietler, M. (1999). «Rituals of commensality and the politics of state formation in the «princely» societies of early Iron Age Europe. *Les princes de la Préhistoire et l'émergence de l'État. Actes de la table ronde internationale de Naples*. Nàpols, Centre Jean Bérard i Escola Francesa de Roma, 135-152.
- García Borja, P. y Pérez Jordà, G. (2012). «Ensayo tipológico para el estudio de cerámica prehistórica del País Valencià. Aplicación a colecciones del Bronce final». *Lucentum*, 31. Universitat d'Alacant, 31-59.
- García Menárguez, A. y Prados Martínez, F. (2014). «La presencia fenicia en la Península Ibérica: el Cabezo Pequeño del Estañó (Guardamar del Segura, Alicante)». *Trabajos de Prehistoria*, 71. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 113-133.
- Garrido Roiz, J. P. y Orta García, E. M. (1978). «Excavaciones en la necrópolis de la Joya». *Huelva II*. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia, Dirección General del Patrimonio Artístico y Cultural.
- González Prats, A. (2008) «Avance de los análisis de caracterización de las cerámicas de La Fonteta». *Cuadernos de Arqueología Mediterránea*, 18. Universitat Pompeu Fabra, 53-80.
- González Prats, A. y Pina Gosálbez, J. A. (1983). «Análisis de las pastas cerámicas de vasos hechos a torno de la fase orientalizante de Peña Negra (675-550/35 AC)». *Lucentum*, II. Universitat d'Alacant, 115-145.
- Guérin Fockedey, P. y Gómez Bellard, C. (1999). La production du vin dans l'Espagne préromaine, *Els productes alimentaris d'origen vegetal a l'edat del Ferro de l'Europa Occidental: de la producció al consum, Sèrie Monogràfica 18*. Museu Arqueològic de Catalunya, 379-387.
- Mata Parreño, C. y Bonet Rosado, H. (1992). «Cerámica ibérica: ensayo de tipología», *Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica*, vol. 89. Diputació de València, 117-173.
- Prados Martínez, Fernando; García Menárguez, Antonio y Jiménez Vialás, Helena (2018). «Metalurgia fenicia en el sureste ibérico: el taller del Cabezo Pequeño del Estañó (Guardamar, Alicante)». *Complutum*, 29. Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 79-94.
- Ramon Torres, J. (1986). «Exportación en Occidente de un tipo ovoide de ánfora fenicio púnica de época arcaica». *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 12. Diputació de Castelló, 97-122.
- Ramon Torres, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Universitat de Barcelona.
- Ros Sala, M. M. (1989). *Dinámica urbanística y cuultura material del Hierro antiguo en el valle del Gualentín*. Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia y Universidad de Murcia.
- Ruiz Mata, D. y Pérez, C. (1995). «Aspectos funerarios en el mundo orientalizante y colonial de Andalucía occidental». En Carmelo Fernández Ibáñez, Fermín Pérez Losada i Ramón Fábregas Valcarce (eds.). *Arqueoloxía da Morte na Península Ibérica desde as Orxies ata o Medioevo*. Universidade de Vigo, 169-221.
- Sáez Romero, A. y Higuera-Milena Castellano, A. (2016). «Pebeteros inéditos de época fenicio-púnica procedentes de la Caleta (Cádiz). estudio de las piezas y consideraciones historiográficas». *Revista Atlántica-Mediterránea*, 18. Universidad de Cádiz, 61-74.
- Schubart, H. y Niemeyer, H. G. (1976). «Trayamar: los hipogeos fenicios y el asentamiento en la desembocadura del río Algarrobo». *Excavaciones Arqueológicas en España*, 90. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia, Dirección General del Patrimonio Artístico y Cultural, Comisaria Nacional del Patrimonio Artístico.

- Van Dommelen, P. y Rowlands, M. (2012). «Material concerns and colonial encounters». *Materiality and social practice: transformative capacities of intercultural encounters* (Philipp Stockhammer i Joseph Maran eds), 20-31.
- Vives Ferrándiz, J. (2005). *Negociando encuentros: situaciones coloniales e intercambios en la costa oriental de la Península Ibérica (s. VIII-VI aC)*. Universitat Pompeu Fabra.

La producción textil en el asentamiento fenicio de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante)

Ricardo E. Basso Rial

INAPH-Universidad de Alicante

ricardo.basso@ua.es ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5323-2281>

Alberto J. Lorrio Alvarado

INAPH-Universidad de Alicante

alberto.lorrio@ua.es ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1879-4681>

Ester López Rosendo

Universidad de Alicante

elr40@alu.ua.es ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7420-5477>

Mariano Torrez Ortiz

Dpto. de Prehistoria, H.^a Antigua y Arqueología, Universidad Complutense de Madrid

mtorreso@ghis.ucm.es ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2564-7794>

Resumen: En este trabajo se analizan los artefactos relacionados con las actividades textiles del asentamiento fenicio de La Fonteta. Por un lado, destacan por su elevado número y variedad las fusayolas, instrumentos asociados con el hilado. Por otro, de forma testimonial, también están presentes algunas pesas de telar y agujas, asociadas con la tejeduría y la confección, el tejido de redes, etc. Además, se ha hallado un buen número de elementos vinculados al uso de vestimenta como fibulas, broches de cinturón, etc. Todos estos datos permiten inferir la relevancia de la producción textil en el asentamiento, así como el consumo de tejidos.

Palabras clave: Fusayolas, pesas de telar, hilado, tejido, Hierro Antiguo, fenicios.

Abstract: This paper analyses the artefacts related to textile activities of the Phoenician settlement of La Fonteta. On the one hand, the spindle whorls, tools associated with spinning, stand out for their large number and range. On the other hand, some loom weights and needles, associated with weaving and sewing, net weaving, etc., are also present. In addition, a good number of elements linked to the use of clothing, such as fibulae, belt buckles, etc., have been found. All this data allows us to infer the significance of textile production in the settlement, as well as the consumption of textiles.

Keywords: Spindle whorls, loom weights, spinning, weaving, Early Iron Age, Phoenicians.

Introducción

La producción y el comercio de textiles por parte de las comunidades fenicias que habitaron en la península ibérica ha sido siempre un aspecto muy destacado por la historiografía, sobre todo en

lo que respecta a la púrpura (Aubet, 1998; García Vargas, 2010; Ruiz de Haro, 2017). No obstante, hasta la fecha son prácticamente inexistentes los estudios sobre los elementos productivos que pudieron hacerlo posible. En gran medida, esto se ha debido al desinterés general por el análisis y comprensión de las actividades textiles en contextos arqueológicos peninsulares (Basso, 2018a), aunque la poca presencia de instrumentos característicos para su estudio en contextos fenicios, como son las pesas de telar, también podría haber desalentado su investigación. Sea como fuere, además de estos pocos ejemplares de artefactos de tejeduría, se han documentado en mayores cantidades otros instrumentos textiles como las fusayolas, las cuales también permiten un acercamiento al estudio de la producción textil, en este caso al hilado. En ese sentido, el yacimiento arqueológico de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante) cuenta con un amplio repertorio de evidencias relacionadas directamente con estas actividades, lo que posibilita poder empezar a profundizar en estos aspectos¹.

El asentamiento está situado en la orilla derecha del río Segura, en el entorno dunar cercano a su desembocadura (fig. 1.A). Se trata de un asentamiento surgido *ex novo*, en uso durante un dilatado espacio de tiempo que se extiende desde *ca.* 720 a. C. hasta *ca.* 525 a. C., cuando se abandona. El poblado, de gran entidad y caracterizado por una potente muralla a partir de *ca.* 600 a. C., presenta un carácter urbano excepcional en las tierras del sureste de la península ibérica durante el Hierro Antiguo, en gran medida debido a su condición de emplazamiento «colonial» fenicio (fig. 1.B).

Entre 1996 y 2002 se realizaron actuaciones sistemáticas en el yacimiento por parte de dos equipos, que intervinieron en sectores diferentes de este, aunque próximos entre sí, con resultados no siempre coincidentes (Rouillard, Gailledrat y Sala, 2007; González Prats, 2011; 2014a). Con motivo de la musealización del yacimiento, se ha efectuado en 2018-2019 una nueva intervención en su zona suroriental, principalmente en el área que separaba las actuaciones precedentes y de la que ya se han publicado los primeros avances (Lorrio, López y Torres, 2021; 2022)².

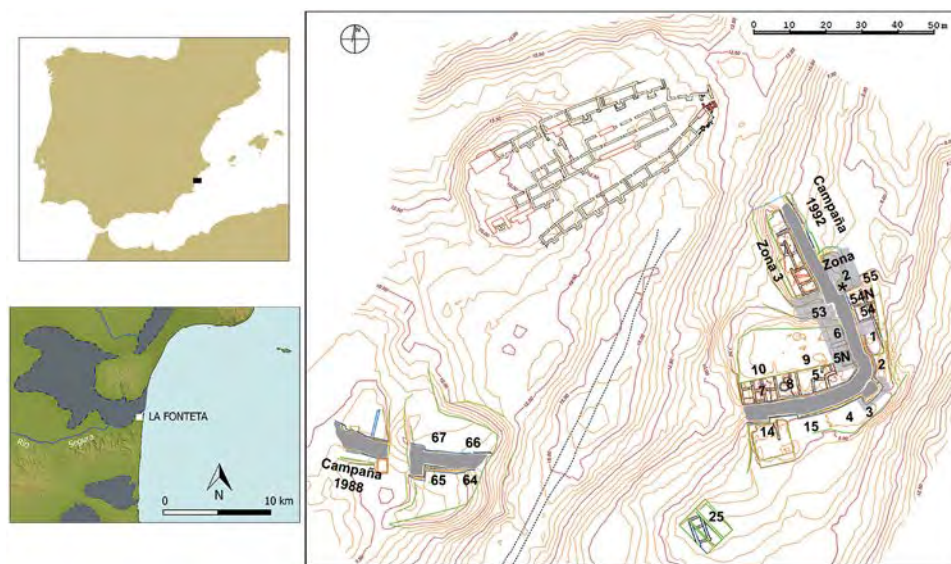


Figura 1. Localización y planta de los sectores excavados de La Fonteta. Topografía: I. Segura.

¹ Trabajo realizado dentro del proyecto de la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital de la Generalitat Valenciana AICO/2021/189, «Construyendo territorios entre el Bronce Final y el Ibérico Antiguo en los extremos de la Comunitat Valenciana (ConstrucTERR)».

² Los datos del presente trabajo relativos a la campaña de 2018-2019 proceden del proyecto de «Consolidación y Puesta en Valor de Las Dunas de Guardamar (Fonteta - La Rábita) (Guardamar del Segura-Alicante)», financiado por la Generalitat Valenciana (2018-2021), a través de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport.

Evidencias de actividad textil

En el asentamiento de La Fonteta se han recuperado una cincuentena de instrumentos de trabajo relacionados directamente con las actividades textiles. La mayoría son fusayolas, contrapesos utilizados en los husos para la elaboración de hilo. Los instrumentos de tejeduría están prácticamente ausentes, con la excepción de dos fragmentos de pesas de telar. También destaca la elevada presencia de herramientas de costura como las agujas y de elementos de vestimenta como fíbulas, broches de cinturón, botones y alfileres, que reflejan la importancia de la producción y el consumo de textiles en el asentamiento colonial.

Las fusayolas

Este tipo de artefactos es clave para inferir el hilado, proceso productivo en el que, mediante un huso, varilla generalmente realizada en madera que no suele conservarse, se produce hilo de forma manual a partir de un conjunto de fibras textiles —lino, lana, etc.—. Las fusayolas son el instrumento que se inserta en el huso para darle equilibrio giroscópico durante el movimiento rotativo que acelera el retorcido y aumenta la tensión y el estiramiento de las fibras, convirtiéndolas en hilo (Castro, 1980; López Mira, 1995).

Estos instrumentos son los que dominan a nivel cuantitativo el conjunto de evidencias asociadas a las actividades textiles, con 47 ejemplares de arcilla cocida: 30 fueron recuperadas durante las excavaciones del equipo de A. González Prats (2014b, p. 365, fig. 101)³; 3 fueron halladas por el equipo hispanofrancés (Le Meaux y Sánchez del Prado, 2007, p. 328, fig. 258, 7, 260, 12-13), y 14 más se han documentado en las excavaciones recientes desarrolladas en 2018-2019. Proceden de las diferentes fases de ocupación del yacimiento, con una mayor presencia en los contextos de la fase reciente, fechados en el siglo VI a. C.

A nivel morfológico, la mayoría son bitroncocónicas —22 ejemplares—. Les siguen 14 de tendencia esféricas, 5 cilíndricas, una de ellas con escotaduras laterales, 2 lenticulares, 2 de tendencia discoidal —entre ellas, una posible fusayola con forma de estrella de 7 puntas—, y 2 indeterminadas (figs. 2 y 3). De todas estas solo 3 presentan decoraciones.

En las últimas décadas diversos estudios han permitido afinar en el análisis funcional de estos artefactos para inferir qué clase de hilos podían haberse realizado con ellas, dada la amplia variedad de formas, tamaños y pesos que presentan. En ellos se ha destacado que el peso posiblemente fuese la variable fundamental para determinar la calidad e, incluso, el tipo de hilo producido (Ryder, 1968, pp. 81-82; Barber, 1991, p. 52, Grömer, 2005, p. 109; Gleba, 2008; Mårtensson, Nosch y Andersson Strand, 2009), estando las fusayolas más pequeñas y ligeras asociadas a la producción de hilos finos y delicados, y las pesadas y de mayor diámetro, a la de hilos gruesos y fuertes (Liu, 1978, pp. 99; Gleba, 2008, p. 106).

Tomando variables fundamentales de 44 de las fusayolas para su estudio funcional, como el peso y el diámetro máximo (Mårtensson, Nosch y Andersson Strand, 2009; Olofsson, Andersson Strand y Nosch, 2015), es posible observar la existencia de una gran diversidad de piezas que ocupan un amplio abanico que va desde los 6,8 g de peso y 2,1 cm de diámetro hasta los 45,2 g de peso y 4,1 cm de diámetro. A este conjunto hay que sumarle una única pieza fragmentada que solo conserva la mitad de su integridad original y cuyo peso y diámetro estimados alcanzarían los

³ Agradecemos al Dr. Alfredo González Prats la información relativa a las piezas recuperadas en sus intervenciones, y a D. Francisco Parres habernos facilitado su estudio en el Museo Arqueológico de Guardamar del Segura (MAG).

60 g y los 5 cm, respectivamente. Por tanto, es posible diferenciar hasta 5 grupos de fusayolas (fig. 4): el grupo 1, con las 6 más ligeras y pequeñas de 6,8-9 g de peso; el grupo 2, con 18 piezas de 11-21 g; el grupo 3, con 11 de 22-32 g; el grupo 4, con 9 ejemplares de 34-45 g, y el grupo 5, con una única fusayola de más de 60 g⁴.

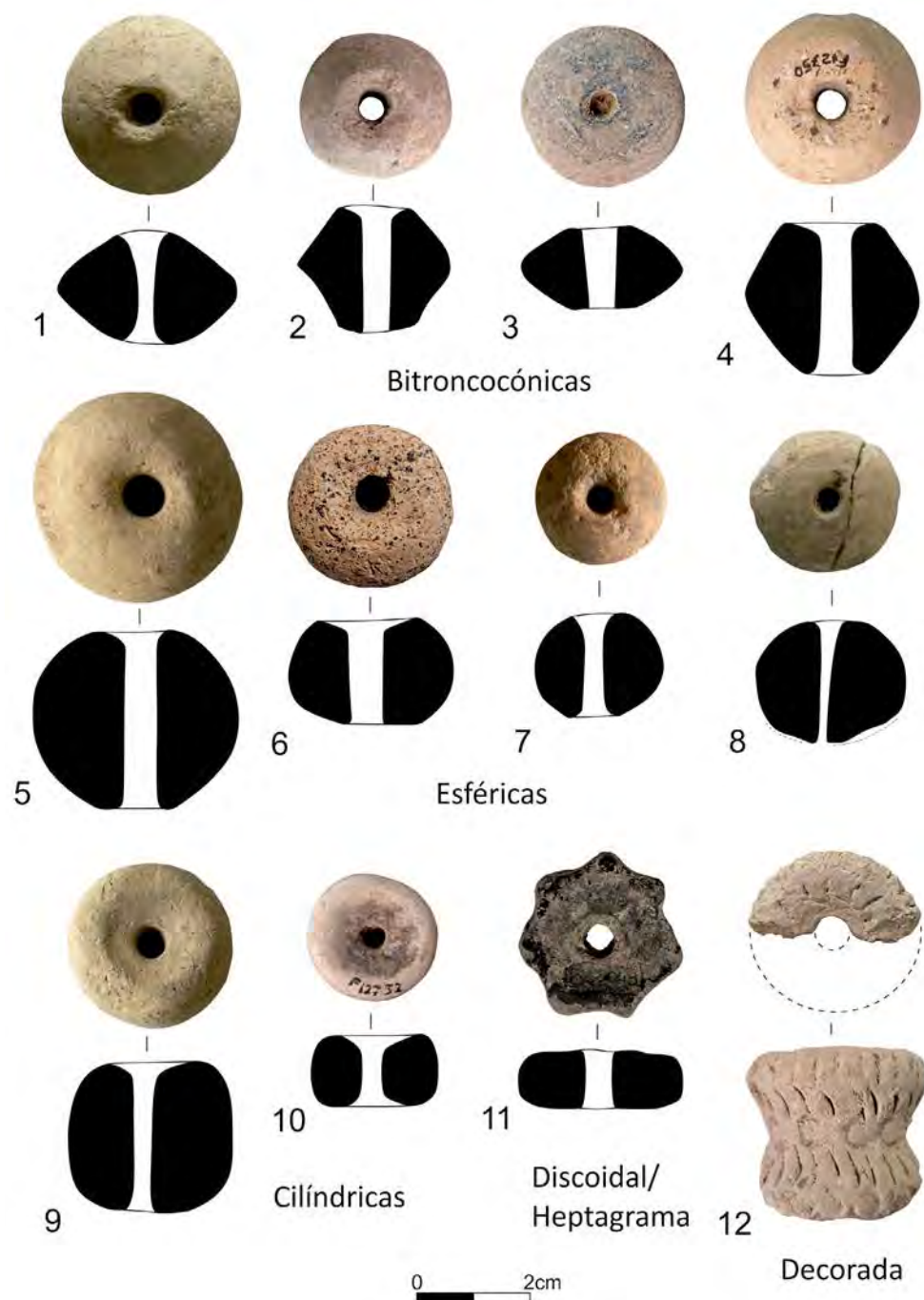


Figura 2. Ejemplos de los tipos de fusayolas de La Fonteta. 1, 4, 5, 7, 8, 9, 10 y 11, excavaciones de González Prats; 2, 3, 6 y 12, excavaciones 2018-2019.

⁴ En la gráfica (fig. 4) han incluido solo las 32 fusayolas que conservan íntegramente su diámetro máximo y más del 85 % del peso original. De las otras 12 piezas analizadas se ha estimado su peso original y se han asignado a uno de esos grupos. Por ello, la que se estima como más pesada, con más de 60 g, que formaría parte del grupo 5, no se encuentra representada en el gráfico.

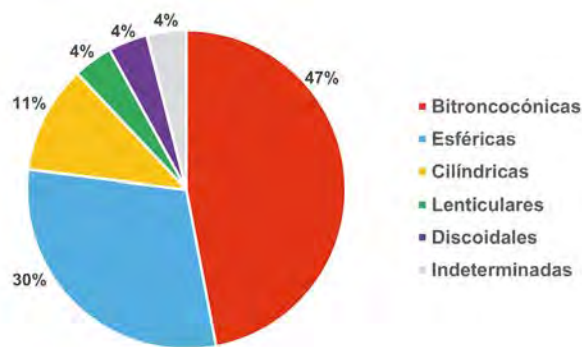


Figura 3. Distribución porcentual de los tipos de fusayolas de La Fonteta.

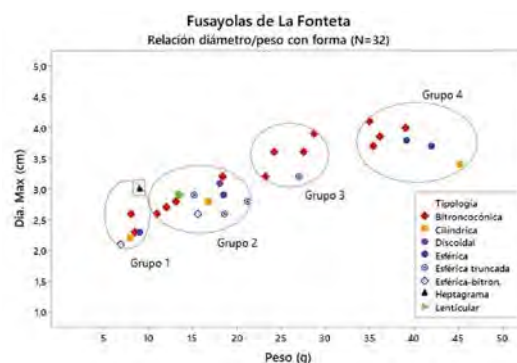


Figura 4. Gráfica de dispersión sobre la relación diámetro/peso de las fusayolas de La Fonteta.

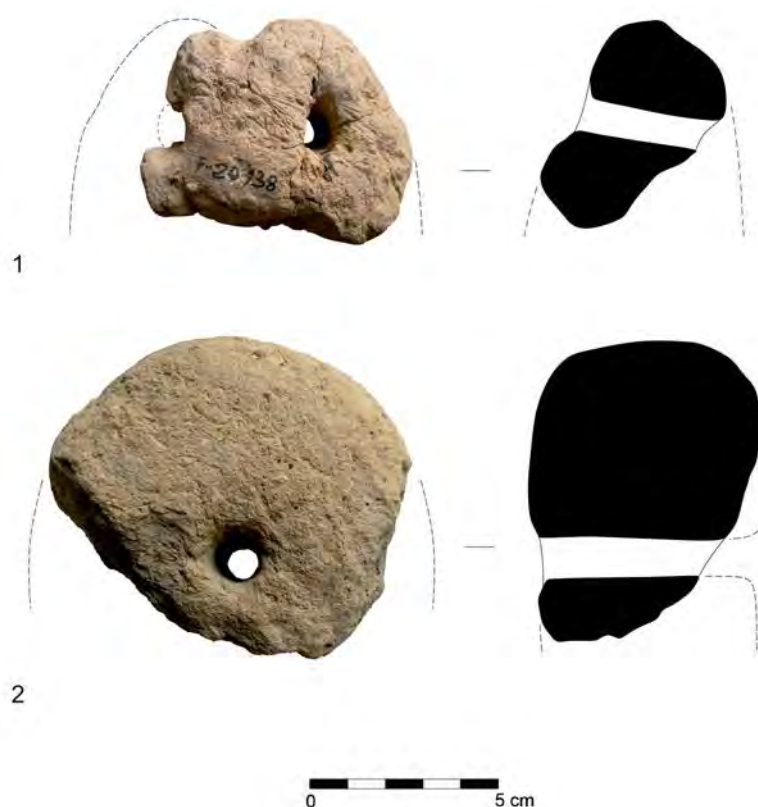


Figura 5. Pesas de telar de La Fonteta.

Las pesas de telar

En lo que respecta a la tejeduría, proceso clave para la transformación de los hilos en tejidos, solo hay constancia en La Fonteta a partir de dos artefactos interpretados como pesas de telar. El hallazgo de estos objetos en contextos arqueológicos permite inferir la existencia de telares verticales, puesto que eran utilizados como contrapesos para tensar los hilos de la urdimbre. De los dos ejemplares, uno corresponde a un fragmento del tipo de escotadura central (fig. 5.1). La pieza conserva únicamente su extremo superior con sus dos perforaciones, una de ellas fracturada, y está realizada con un barro claro bastante homogéneo que, a pesar de su fragmentación, tiene una consistencia sólida. Su superficie no está alisada y presenta numerosas improntas vegetales, posiblemente del estabilizante utilizado durante su elaboración. En la perforación que se conserva completa parecen observarse evidencias de desgaste por uso, fundamentalmente en dirección hacia el que sería su extremo superior, lo que permite corroborar que fue usada de forma suspendida.

Otro artefacto de barro documentado también podría corresponder a una pesa de telar (fig. 5.2). Sin embargo, tal y como se ha fragmentado, es difícil conocer su tipología exacta. Presenta una perforación cercana al borde curvo conservado. Por la tendencia de este y su sección podría tratarse de una pesa cilíndrica, un tipo poco habitual en contextos arqueológicos coetáneos. Esta pieza está realizada con un barro marrón y tiene una consistencia menos sólida que la anterior.

Ambas fueron recuperadas por González Prats en diferentes basureros de la zona sur, atribuidos a su fase La Fonteta II, para la que cabe proponer una cronología de la primera mitad del siglo VII a. C.

Ornamentos de vestuario

La llegada de nuevos tejidos y modas se traduciría en la importante presencia de fíbulas, con un destacado conjunto de más de un centenar de ejemplares, además de broches de cinturón, botones y alfileres (Camacho *et al.*, 2022). Algunos de estos objetos serían de fabricación local, como es el caso de las fíbulas de doble resorte, hecho confirmado por la presencia de piezas inacabadas o en proceso de fabricación, que sugieren el papel destacado de La Fonteta en la distribución de este tipo de piezas, tanto a nivel regional como hacia territorios más alejados, como podría ser el noreste peninsular. A todos estos elementos hay que añadir las agujas (González Prats, 2014b, pp. 263-268), en muchos casos utilizadas para coser, aunque a menudo no se conservan completas, lo que dificulta su clasificación.

La producción textil en La Fonteta

Las evidencias registradas constatan el desarrollo de actividades textiles en el asentamiento fenicio. La elevada cantidad de fusayolas y su diversidad formal y métrica reflejan la producción de hilos de diversos tipos y calidades. A su vez, la amplia presencia de otros instrumentos, como agujas de coser y elementos de vestimenta, como alfileres, broches de cinturón o fíbulas, con evidencias de la producción de algunos tipos en el propio yacimiento, pone de manifiesto la importancia del consumo de textiles.

En cuanto a la producción textil, siguiendo las propuestas experimentales con fusayolas y sus resultados (Mårtensson, Nosch y Andersson Strand, 2009; Olofsson, Andersson Strand y Nosch, 2015), es posible plantear la elaboración de hilos diversos, destacando los de calidad media. La gran mayoría de fusayolas estarían destinadas a la producción de hilos de grosor medio/grueso —grupos 2 y 3—, mientras que un cuarto de ellas —grupo 1— a la producción de hilos finos, y otro cuarto, al hilado grueso —grupo 4—. Cabe destacar la poca cantidad de fusayolas discoidales, mayoritarias durante la Prehistoria reciente y relacionadas con la primacía del hilado de fibras largas vegetales o doble (Gleba, 2008, p. 103; Basso, 2022). Como sucede en otros enclaves coetáneos del sureste, La Fonteta presenta una mayoría de pequeñas fusayolas de tendencia bitroncocónica y esférica, tipos que han sido asociados con el hilado de fibras cortas de torsión media, como la lana. Las fusayolas más ligeras —grupo 1— podrían asociarse con la producción de hilos finos con fibras cortas de lana, mientras que las de los grupos 2, 3 y 4, con el hilado de lana media/gruesa (Barber, 1991, p. 52). Por tanto, por forma y peso, las fusayolas de La Fonteta parecen estar señalando el predominio característico en el Hierro Antiguo de una mayor producción de textiles de lana, desde finas prendas a mantos gruesos. Se trata de un proceso que, a nuestro juicio, tuvo que iniciarse en la península ibérica a comienzos del I milenio a. C. (Basso, 2018b) y se vio intensificado a partir del contacto con las poblaciones fenicias (Basso, 2022).

La variedad y cantidad de fusayolas contrasta con los pocos ejemplares de pesas de telar documentados, así como con la inexistencia de elementos, estructuras o materiales asociados con los procesos de tintado. Las dos pesas de telar se encuentran fracturadas, pero parecen corres-

ponder con dos tipos diferentes procedentes de los niveles arcaicos —La Fonteta II—. A pesar de su escaso número, su presencia permite determinar que en La Fonteta se realizaron actividades de tejeduría, al menos en sus fases iniciales, mediante el telar vertical de pesas. En ese sentido, cabe destacar la relevancia de documentar una pesa con escotadura central en los niveles arcaicos de una colonia de fundación fenicia, puesto que se trata de una tipología que siempre ha sido asociada a las poblaciones indígenas del Bronce Final (Molina, 1978; Dorado y Molina, 2020) y no a las fenicias llegadas a la península en los momentos iniciales del Hierro Antiguo. Este tipo de pesas ha sido documentado en yacimientos cercanos como Peña Negra (Crevillent, Alicante) (González Prats, 1990: pp. 94 y 106) y el Castillo de Guardamar (Guardamar, Alicante) (Prados, Jiménez y García, 2022), pero también en otros más distantes, tanto del sureste —Cerro de la Encina (Monachil, Granada), Cerro de los Infantes (Pinos Puente, Granada), Cerro de la Mora (Moreda de Zafayona, Granada), etc.— como del valle del Ebro —Alto de la Cruz (Cortes, Navarra), El Castillar (Mendavia, Navarra), etc.— (Dorado y Molina, 2020; Basso, 2022). Sin duda, la existencia de esta evidencia en La Fonteta es un elemento interesante para sumar al debate sobre las relaciones establecidas entre este tipo de enclaves coloniales y las comunidades locales.

Por lo que respecta al segundo ejemplar, cabe señalar que conocemos un conjunto de pesas de telar de forma también cilíndrica procedentes de la ciudad fenicia de Sulky (Sant'Antioco), en Cerdeña, fechado ca. siglos VII y VI a. C. Presentan una o dos perforaciones centrales, aunque son algo más pequeñas y de barro crudo (Pla, Guirguis y Mazzarello, 2021, pp. 67-68, fig. 5).

Tampoco hay que descartar que la escasa presencia de pesas en el asentamiento se deba a la utilización de otras técnicas de tejeduría sin pesas, como es el caso del telar de marco, cuyo uso ha sido planteado para todo el territorio ocupado por los fenicios en la costa meridional peninsular, justamente por la ausencia de estas en el registro arqueológico (Ruiz de Haro, 2017).

En definitiva, los instrumentos de producción de hilo, así como la gran cantidad de ornamentos de vestuario (Camacho *et al.*, 2022), permiten valorar el significado de la actividad textil y el consumo de tejidos en el asentamiento fenicio, sobre todo si lo comparamos con la poca cantidad hallada en otros enclaves semejantes a lo largo del litoral suroriental peninsular (Basso, 2022). Desafortunadamente, la escasa presencia de pesas de telar y la inexistencia de evidencias textiles y de tintado dificultan relacionar el hilado generalizado, sobre todo de lana, con la producción de telas de entramados complejos y teñidas con tintes como la púrpura, aspectos que se presuponen de la producción textil fenicia, pero de la que existen escasas evidencias hasta la fecha. No obstante, este es un primer paso para seguir indagando en una actividad que debió de tener especial relevancia en los procesos de intercambio del Hierro Antiguo de la península ibérica.

Bibliografía

- Aubet Semmler, M.^a E. (1998). Un lugar de mercado en el Cerro del Villar. En M.^a E. Aubet Semmler (Ed.), *Los fenicios en Málaga* (197-213). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga.
- Barber, E. J. W. (1991). *Prehistoric textiles. Development of Cloth in the Neolithic and the Bronze Ages with special reference to the Aegean*. Princeton University Press.
- Basso Rial, R. E. (2018a). La problemática de lo textil en el registro arqueológico. Aspectos teóricos y metodológicos. En E. Cutillas (Ed.), *Convergencia y transversalidad en humanidades* (203-209). Universidad de Alicante.
- Basso Rial, R. E. (2018b). La producción de hilo a finales de la Edad del Bronce e inicios de la Edad del Hierro en el Sureste y el Levante peninsular: las fusayolas de materiales óseos. *Marq, Arqueología y Museos*, 9, 47-59.
- Basso Rial, R. E. (2022). *La producción textil en el Sudeste y el Levante de la península ibérica durante la Prehistoria reciente* [Tesis de doctorado]. Universidad de Alicante.

- Camacho Rodríguez, P., López Rosendo, E., Lorrio Alvarado, A. J., Montero Ruiz, I., Torres Ortiz, M. y Vinader Antón, I. (2022). Ornamentos de vestuario en el Bronce Final y el Hierro Antiguo en el Sureste de la Península Ibérica: los casos de *Herna*/Peña Negra y La Fonteta. En P. Camacho, R. Graells y A. Lorrio (Eds.), *Problemas de Cultura Material: Ornamentos y elementos del vestuario en el arco litoral mediterráneo-atlántico de la Península Ibérica durante la Edad del Hierro (ss. x-v a.C.)* (174-214). Universidad de Alicante.
- Castro Curel, Z. (1980). Fusayolas ibéricas, antecedentes y empleo. *Cypsela*, 3, 127-146.
- Dorado Alejos, A. y Molina González, F. (2020). Las pesas de telar con escotadura central del Bronce Final. Distribución de un artefacto singular. En M. Bustamante-Álvarez, E. H. Sánchez López y J. Jiménez Ávila (Eds.), *Redefining Ancient Textile Handcraft: Structures, Tools and Production Processes, Purpureae Vestes VII (Granada, 2019)* (47-55). Universidad de Granada.
- García Vargas, E. (2010). Tejidos y tintes como objetos de lujo y símbolo de estatus en la colonización fenicio-púnica. Propuesta de contextualización histórica. En B. Costa y J. H. Fernández (Eds.), *Aspectos suntuarios del mundo fenicio-púnico en la Península Ibérica: XXIV Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica (Eivissa, 2009)* (77-109). Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera.
- Gleba, M. (2008). *Textile production in pre-Roman Italy*. Oxbow. Ancient Textiles Series, 4.
- González Prats, A. (1990). *Nueva luz sobre la Protohistoria del Sudeste*. Universidad de Alicante. Caja de Ahorros Provincial.
- González Prats, A. (Coord. y Ed.) (2011). *La Fonteta 1. Excavaciones de 1996-2002 en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura Guardamar del Segura (Alicante)* (Vol. 1). Alicante.
- González Prats, A. (Coord. y Ed.) (2014a). *La Fonteta-II. Estudio de los materiales arqueológicos hallados en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura (Guardamar del Segura, Alicante)* (Vols. I y II) Alicante.
- González Prats, A. (2014b). Útiles y objetos suntuarios. En A. González Prats (Coord. y Ed.), *La Fonteta-II. Estudio de los materiales arqueológicos hallados en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura (Guardamar del Segura, Alicante)* (Vol. I) (239-425).
- Grömer, K. (2005). Efficiency and Technique – Experiments with Original Spindle Whorls. En P. Bichler, K. Grömer, R. Hofmann-de Keijer, A. Kern y H. Reschreiter (Eds.), *Hallstatt Textiles – Technical Analysis, Scientific Investigation and Experiments on Iron Age Textiles* (107-116). Archaeopress. BAR, 1351.
- Le Meaux, H. y Sánchez de Prado, M.^a D. (2007). III. Le mobilier non céramique. En P. Rouillard, É. Gailledrat y F. Sala, *Fouilles de La Râbita de Guardamar II. L'établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIIIe-fin VIe siècle av. J.-C.)* (319-337). Casa de Velázquez.
- Liu, R. K. (1978). Spindle Worls: Part I. Some comments and Speculations. *The Bead Journal*, 3, 87-103.
- López Mira, J. A. (1995). La actividad textil durante la Edad del Bronce en la provincia de Alicante: las fusayolas. En *XXI Congreso Nacional de Arqueología (Teruel, 1991)* (Vol. 3) (785-798). Diputación General de Aragón.
- Lorrio Alvarado, A. J., López Rosendo, E. y Torres Ortiz, M. (2021). El sistema defensivo de la ciudad fenicia de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante). Campaña de 2018-2019. *Madrider Mitteilungen*, 62, 330-386.
- Lorrio Alvarado, A. J., López Rosendo, E. y Torres Ortiz, M. (2021). Del pasado al presente. En J. A. López Mira y J. L. Simón (Coords.), *La Râbita - La Fonteta: Un yacimiento arqueológico milenario. Guardamar del Segura* (51-92). Generalitat Valenciana.
- Mårtensson, L., Nosch, M.^a-L. y Andersson Strand, E. (2009). Shape of Things: Understanding a Loom Weight. *Oxford Journal of Archaeology*, 28(4), 373-398.
- Molina González, F. (1978). Definición y sistematización del Bronce Tardío y Final en el Sureste de la Península Ibérica. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 3, 159-232.

- Olofsson, L., Andersson Strand, E. y Nosch, M.^a-L. (2015). Experimental testing of Bronze Age textile tools. En E. Andersson Strand y M.-L. Nosch (Eds.), *Tools, textiles and contexts. Investigating Textile Production in the Aegean and Eastern Mediterranean Bronze Age (75-100)*. Oxbow. Ancient Textiles Series, 21.
- Pla Orquín, R., Guirguis, M. y Mazzarello, V. (2021). Trame di dialogo e tessuti di relazioni nel Mediterraneo del I millennio a.c. la produzione tessile nelle comunità fenicie della sardegna tra cultura levantina e tradizioni autoctone. En L.-I. Manfredi, A. Mezzolani y S. Festuccia (Eds.), *Tessuti sociali. Del filare e del tessere nel mondo fenicio e punico (57-76)*. CNR Edizioni.
- Prados Martínez, F., Jiménez Vialás, H. y García Menárguez, A. (2022). De la Astarté fenicia a la diosa-madre ibérica. Análisis de la documentación arqueológica del santuario del Castillo de Guardamar (Alicante). *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXXIV, 145-171.
- Rouillard, P., Gailledrat, É. y Sala Sellés, F. (2007). *Fouilles de La Râbita de Guardamar II. L'établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIIIe-fin VIe siècle av. J.-C.)*. Casa de Velázquez.
- Ruiz de Haro, M.^a I. (2017). *Presupuestos teóricos para una arqueología textil. Artes y tecnologías textiles en el Mediterráneo Occidental durante el Bronce Final-Hierro I* [Tesis de doctorado]. Universidad de Granada.
- Ryder, M. L. (1968). *The Origin of Spinning. Textile History* (Vol. 1).

Producción, intercambio y consumo de cerámica a mano en la colonia fenicia de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante)

Irene Vinader Antón

Universidad de Alicante

Irene.vinader@ua.es

Resumen: El asentamiento fenicio de La Fonteta, cuya ocupación se fecha desde finales del viii a. C. hasta finales del vi a. C., cuenta con especial relevancia en el estudio de la protohistoria antigua y de la colonización fenicia en el Levante y sureste peninsular, aportando numerosos datos sobre la interacción entre fenicios e indígenas. En este caso, el método de análisis empleado se centra en los conjuntos cerámicos realizados a mano utilizados y desechados. Así, se realizará un estudio global de la cerámica a mano desde los puntos de vista formal y tipológico, técnico, de procedencia y funcional, siempre teniendo en cuenta su papel como elemento que participa de las dinámicas sociales y económicas tanto dentro del yacimiento como en las redes comerciales y de intercambio de las que formaba parte La Fonteta.

Palabras clave: Cerámica, fenicios, sureste, colonización, hibridación.

Abstract: The Phoenician settlement of La Fonteta, occupied since the end of viii BC to last vi BC, has special relevance in the study of Ancient Protohistory and Phoenician colonization in the Levant and Southeast of the Iberian peninsula, providing abundant data about the interaction between Phoenicians and indigenous people. At this paper, the method of analysis followed focuses on used and discarded handmade pottery. This way, a global study of handmade pottery will be carried out from the formal and typological, technical, provenance and functional points of view, always taking into account its role as an element that participates in the social and economic dynamics both within the site and in the commercial and exchange networks of which La Fonteta participated.

Keywords: Pottery, Phoenician, Southeast, colonization, hybridization.

Los elementos de cultura material funcionan como reflejo de la sociedad por la que fueron producidos, empleados y amortizados, cumpliendo con una serie de funciones que aportan datos sobre dicha comunidad, sus dimensiones social, económica, tecnológica y ritual. En el caso concreto de la cerámica a mano asociada a las comunidades del Hierro Antiguo, esta ha sido tradicionalmente considerada una producción secundaria, centrando el interés en sus contemporáneas a torno. Sin embargo, su mantenimiento en los ajueres domésticos de las comunidades, tanto de tradición indígena como fenicias, le aporta gran importancia desde el punto de vista tecnológico, social y de identidad. A continuación, se presentan algunos de los resultados y valoraciones del estudio del

registro cerámico a mano recuperado en el asentamiento fenicio de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante) durante la campaña de excavación de 2018-2019¹.

La Fonteta es una colonia fenicia fundada hacia finales del siglo VIII a. C., ubicada a unos 500 m de la desembocadura del río Segura² (González Prats, 2011a, p. 7) en un entorno de humedales distinto al observado actualmente (Barrier y Montenat, 2007, p. 7). El periodo de ocupación del asentamiento se divide en dos grandes fases (Rouillard *et al.*, 2007; González Prats, 2011a; Lorrio *et al.*, 2018-2019, p. 71): La Fonteta arcaica³, desde su fundación (ca. 720-700 a. C.) hasta la construcción de la muralla ca. 600 a. C., y La Fonteta reciente⁴, momento en que se produce una reordenación del urbanismo de la ciudad sobre los vertidos y restos amortizados de la etapa anterior, hasta su abandono durante el último tercio del siglo VI a. C. (ca. 530-520 a. C.) (Almagro-Gorbea *et al.*, 2021, pp. 69 y 94, con la discusión cronológica). Su entidad y posición privilegiada le permiten participar en el dinámico comercio fenicio marítimo que se da en todo el Occidente mediterráneo (González Prats, 2011a, pp. 16-26; López Rosendo *et al.*, 2022), así como interactuar por vía terrestre con los asentamientos indígenas de tradición del Bronce Final en su entorno, siendo claves en este sentido las relaciones con el poblado de Peña Negra (Crevillent, Alicante), donde queda patente la llegada de influencias orientales en el registro material propio de su segunda gran etapa de ocupación (Peña Negra II) (Lorrio *et al.*, 2018-2019, p. 70).

En cuanto al material que nos ocupa⁵, del total de cerámica a mano analizada un 43,12 % (4498 fragmentos) se adscribe a niveles de La Fonteta arcaica, mientras que el 56,87 % (5932 fragmentos) lo hacen a La Fonteta reciente, predominando en ambos casos los tipos de calidad tosca (clase A). Así, de los fragmentos contabilizados para La Fonteta arcaica, han podido ser caracterizados tipológicamente 276 (fig. 1). De estas piezas, más de la mitad (61,94 %) corresponden a formas empleadas para el cocinado de los alimentos, predominando las ollas de cuello diferenciado o de perfil en «S» (40,94 %) (tipo A3/A6 de Ortiz Temprado). La morfología de estas ollas indica su uso para elaborar platos hervidos o caldosos; además, su estudio macroscópico ha permitido observar generalizadamente señales de exposición prolongada al fuego, como zonas quemadas o erosionadas. Esto, junto con la escasa presencia de ollas de cocina a torno, 12 ejemplares durante La Fonteta arcaica que disminuyen a 3 durante La Fonteta reciente (González Prats, 2011c), señala a las producciones a mano como las predominantes para esta actividad.

Otros tipos de morfología semejante pero de mayor tamaño (tipo A7 de Ortiz Temprado), utilizados para almacenaje o transporte, son más escasos (6,87 %), al tratarse de funciones asumidas por contenedores realizados con materiales degradables o de cerámica a torno, siendo lo mismo que ocurre respecto a la cerámica de mesa a mano (9,03 %), que además se encontraba muy fragmentada para esta fase.

Por otro lado, contamos con toda una serie de formas entre las que se encuentran lebrillos (tipo A5 de Ortiz Temprado), cuencos de diversa morfología (tipo A4 de Ortiz Temprado), vasos de pequeño tamaño, etc., destinadas a servir como elementos auxiliares en contexto doméstico.

¹ Los datos del presente trabajo proceden del proyecto de «Consolidación y Puesta en Valor de Las Dunas de Guardamar (Fonteta – La Rábita) (Guardamar del Segura-Alicante)», financiado por la Generalitat Valenciana (2018-2021), a través de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport. Asimismo, el trabajo se ha realizado dentro del proyecto de la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital de la Generalitat Valenciana AICO/2021/189, «Construyendo territorios entre el Bronce Final y el Ibérico Antiguo en los extremos de los Comunitat Valenciana (ConstructERR)».

² Véase Lorrio *et al.* en esta misma obra.

³ Integra las fases La Fonteta I, II y III de Rouillard *et al.* (2007) y González Prats (2011a).

⁴ Integra las fases La Fonteta IVa, IVb, Va y Vb de Rouillard *et al.* (2007) y a las fases La Fonteta IV-VIII de González Prats (2011a).

⁵ Al abordar el estudio del conjunto partimos de dos trabajos previos, especialmente para cuestiones tipológicas: aquel realizado por Sala (2007) a partir de los materiales recuperados en la mitad septentrional entre 1996 y el año 2000, y el realizado por Ortiz Temprado (2014) a partir de los materiales recuperados en la mitad meridional entre 1996 y 2002. En nuestro caso, la clasificación tipológica sigue al segundo, al acercarse más a la realidad observada en el material de la campaña de 2018-2019.

Destaca un cuello de lo que parece tratarse de un vaso *à chardon*, forma no representada anteriormente en el yacimiento, y que podría relacionarse con los conjuntos de cerámica a mano que imitan formas a torno de tradición fenicia.

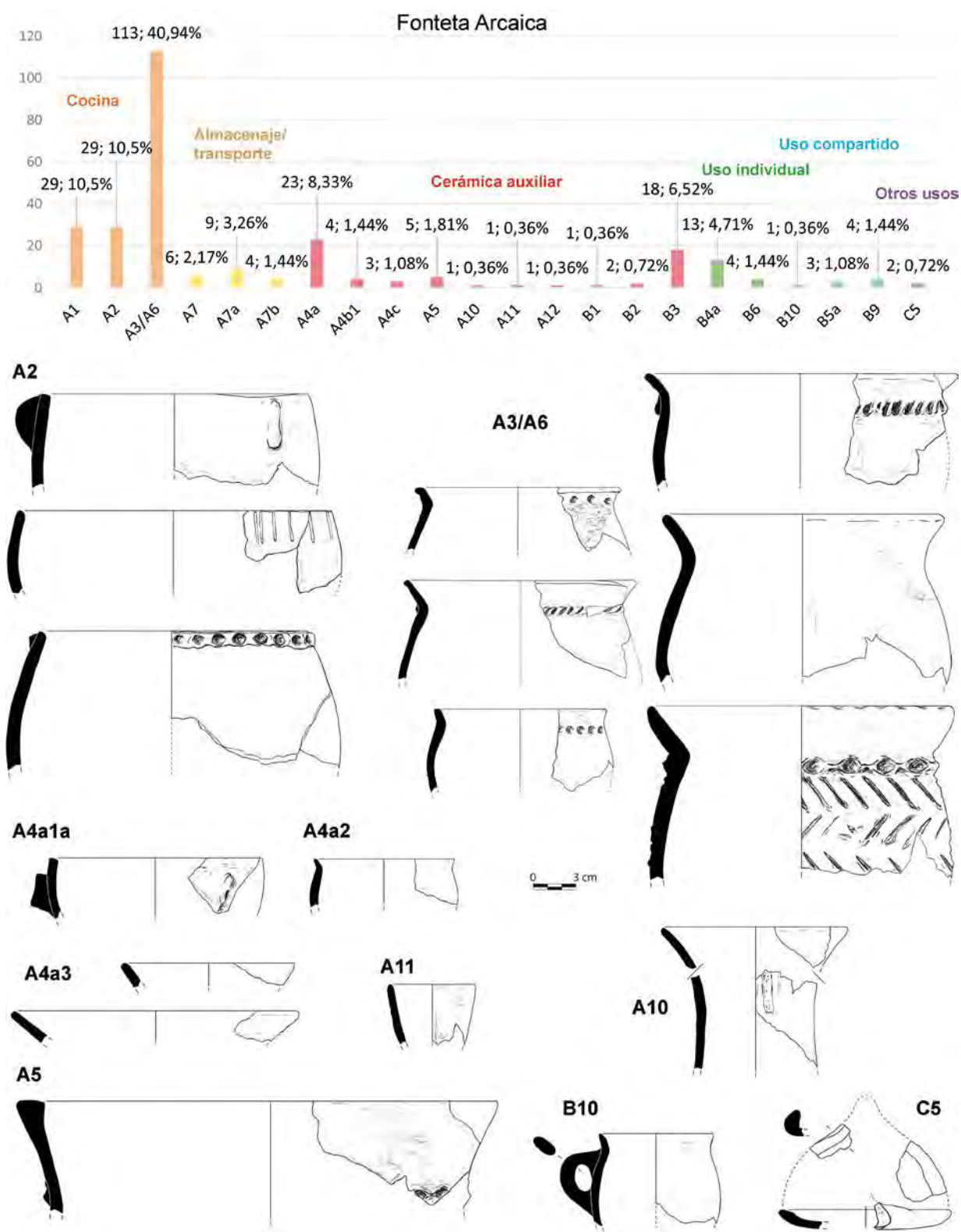


Figura 1. Arriba, histograma representativo de la cantidad y el porcentaje de cada tipo de contenedor a mano identificado en el registro de 2018-2019 asociado a La Fonteta arcaica, tanto de cerámica tosca como cuidada, a partir de las piezas que han podido ser caracterizadas tipológicamente (276 de 4498 fragmentos). Abajo, ejemplos de algunos tipos.

En cuanto al material asociado a La Fonteta reciente, han podido ser caracterizadas tipológicamente 415 piezas (fig. 2), predominando nuevamente las ollas de cocina. Lo más interesante es el cambio de tendencia en torno a las formas empleadas, dándose un crecimiento considerable de la producción y uso del tipo A2 de Ortiz Temprado (2014) de ollas de paredes reentrantes, superando porcentualmente al tipo A3/A6 (43,13 frente a 18,7 %). Este cambio respecto a La Fonteta arcaica ha de tener relación indudablemente con el tipo de interacción mantenida entre la colonia fenicia y el asentamiento indígena de Peña Negra, dándose, bien un traslado poblacional mayor desde el segundo, o un crecimiento de las relaciones comerciales y de intercambio de productos entre ambos, posibilitando el aumento de la llegada e incorporación de cerámica de cocina de Peña Negra a los enseres domésticos de La Fonteta.

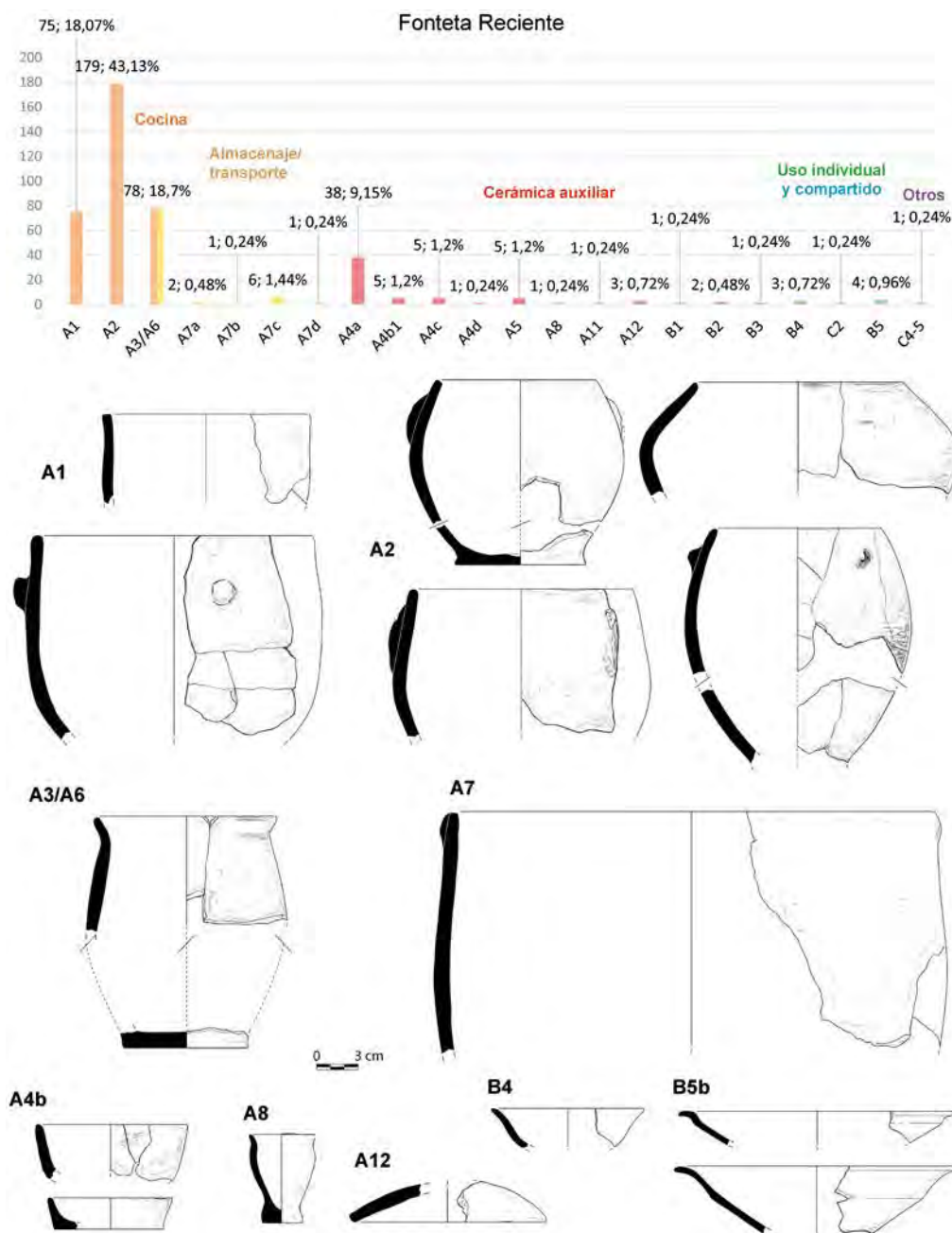


Figura 2. Arriba, histograma representativo de la cantidad y el porcentaje de cada tipo de contenedor a mano identificado en el registro de 2018-2019 asociado a La Fonteta reciente, tanto de cerámica tosca como cuidada, a partir de las piezas que han podido ser caracterizadas tipológicamente (415 de 5932 fragmentos). Abajo, ejemplos de algunos tipos.

Tradicionalmente, la presencia de cerámica a mano se asocia a las interacciones con los asentamientos de tradición indígena ubicados en el territorio (Rouillard *et al.*, 2007, pp. 432-733; Ortiz Temprado, 2014, p. 157), sin embargo, la cerámica tosca de cocina que predomina en Peña Negra en el momento de fundación de La Fonteta, hacia finales del siglo VIII a. C., no es la que podemos identificar como más representativa durante La Fonteta arcaica. En Peña Negra, a partir de finales del VIII a. C., aumenta considerablemente la representación de ollas de paredes reentrantes o verticales, mientras que en La Fonteta estas no se generalizan hasta el siglo VI a. C. Sin embargo, sí se documentan en otros asentamientos de influencia fenicia, como Sa Caleta (Ibiza) para cronologías de la segunda mitad del VII a. C., planteándose su origen en el asentamiento crevillentino (Ramon, 2007, p. 114). En este contexto de comercio suprarregional entre Peña Negra y Sa Caleta, La Fonteta debería estar participando como intermediario, pese a no asimilar completamente dicho tipo de contenedor por el momento.

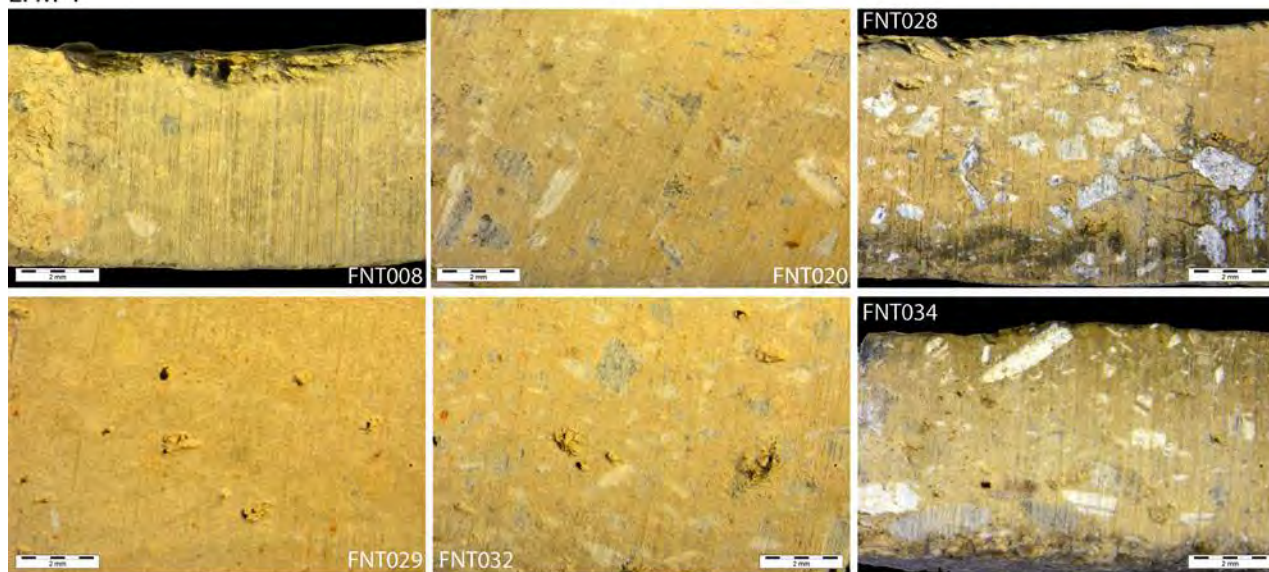
El empleo de contenedores cerámicos a mano en contextos fenicios es un hecho extendido en buena parte de los asentamientos peninsulares, asociados a actividades domésticas y algunos procesos productivos, con ejemplos en yacimientos de la costa malacitana como Morro de Mezquitilla (Schubart, 1985, figs. 10 y 11; Puch, 2017), Cerro del Villar (Aubet, 1999; Delgado, 2005) y Toscanos (Schubart *et al.*, 1969; Schubart y Maaß-Lindemann, 1984), o en territorio gaditano, como en Castillo de Doña Blanca (Ruiz Mata, 1988; 1990; Ruiz Mata y Pérez, 1995) y el Teatro Cómico (Torres Ortiz *et al.*, 2014, p. 61). Formalmente, los tipos de olla predominantes durante La Fonteta arcaica, ollas de cuello diferenciado tipo A3/A6 de Ortiz Temprado (2014), sí se asemejan a las formas cerámicas a mano empleadas para cocina en dichos asentamientos fenicios, como es el caso de los grupos A, B, C, E, G, I y 6c de Morro de Mezquitilla (Puch, 2017), las ollas de cuerpo ovoide y globular de Cerro del Villar (Aubet, 1999), o los tipos A.III.a.2, A.III.b.1 y A.IV de Toscanos (Schubart *et al.*, 1969). Las semejanzas también se aprecian en la plasmación de una serie de decoraciones sobre los cuellos de las ollas, de las cuales no hemos identificado paralelos anteriores en la tradición del Bronce Final en Peña Negra. Se trata de seriaciones de tramos cortos incisos, de desarrollo vertical u oblicuo, o digitaciones, que se ejecutan rodeando el cuello de la pieza, y que podrían relacionarse directamente con estos contextos de colonización (fig. 3). De esta forma, la tradición asociada a la perduración de este tipo cerámico de ámbito doméstico funciona como muestra del hábito mantenido por estas sociedades de tradición fenicia.



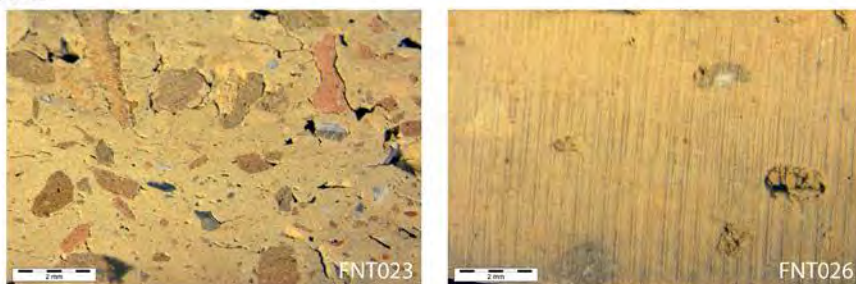
Figura 3. Ejemplos de ollas de tradición fenicia con trazos o digitaciones sobre el cuello procedentes de los niveles arcaicos de La Fonteta, Morro de Mezquitilla (Puch, 2017, Taf. 32), Cerro del Villar (Delgado, 2005, p. 1257), Chorreras (Aubet *et al.*, 1979, p. 118), Toscanos (Schubart *et al.*, 1969, lám. XXI) y Castillo de Doña Blanca (Ruiz Mata, 2022, p. 197, fig. 32, 11).

En este sentido, a partir de estudios previos de lámina delgada, ya se señalaba la existencia de contenedores a mano con pastas originarias de la zona de Málaga, sobre todo ollas tipo A3 (González Prats, 2008; 2011b; Seva Román *et al.*, 2011; Ortiz Temprado, 2014, p. 22), lo que ha sido

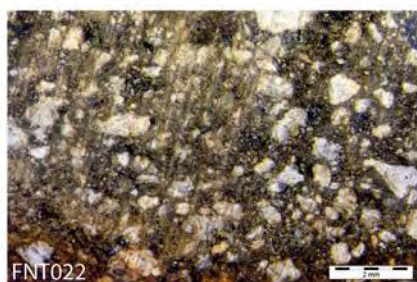
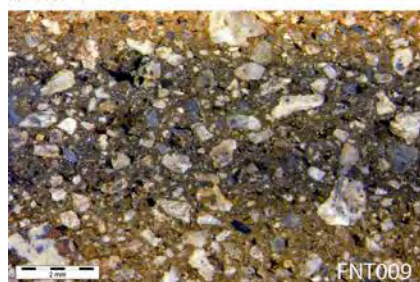
LFM-1



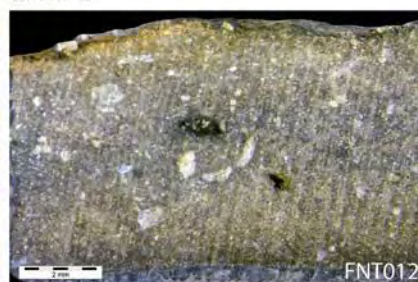
LFM-2



LFMI-1



LFMI-2



LFMI-3

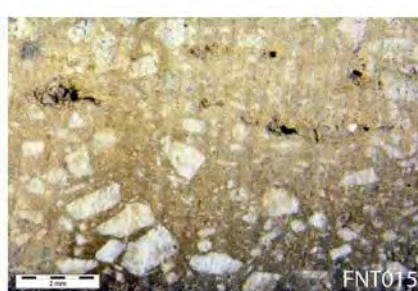
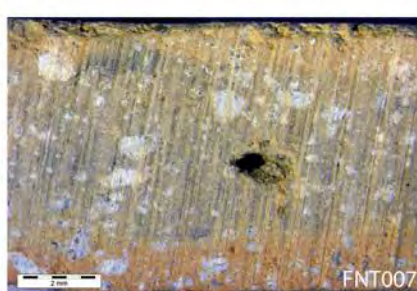
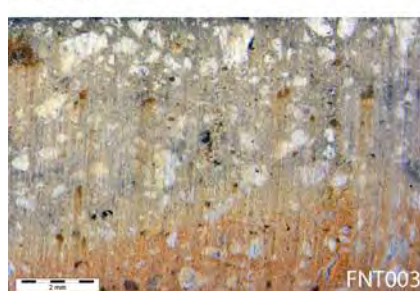


Figura 4. Micrografías por lupa binocular de algunas de las piezas que integran los grupos de referencia LFM-1, LFM-2, LFMI-1, LFMI-2 y LFMI-3. Las micrografías han sido tomadas mediante una lupa Leica MS5 con una cámara Nikon D5200 acoplada y unos focos Kyowa FLG-2, a un aumento de 6.3×.

igualmente señalado en el cercano yacimiento de Cabezo Pequeño del Estaño (Prados *et al.*, 2020, p. 104). Asimismo, la caracterización química mediante fluorescencia de rayos X (FRX) realizada sobre un conjunto de 36 individuos a mano seleccionados de la campaña de 2018-2019⁶ mostraba que los grupos que presentaban una composición química más discordante al entorno geológico del yacimiento y, por tanto, susceptibles de poder ser importaciones, se asociaban a la fase arcaica de ocupación. Por otro lado, el grupo químico que presenta más semejanzas con el entorno de La Fonteta está formado por piezas asociadas a La Fonteta reciente, coincidiendo con este cambio en la preferencia tipológica de olla (fig. 4). Estos datos nos transmiten el dinamismo con el que contaría la colonia fenicia, especialmente durante su primer siglo de establecimiento en la desembocadura del río Segura, y sus relaciones con el entorno Mediterráneo. Un fenómeno similar al observado en otras regiones del sur peninsular que tendrían relación con la que nos ocupa (Dorado, 2019, pp. 434-435; Cutillas, 2021, pp. 449-455).

La existencia de una tradición que marca el empleo de unas formas determinadas en detrimento de otras nos señala la existencia de un modelo de establecimiento en el territorio y de relaciones con su *binterland* determinado. Desde los inicios del asentamiento de La Fonteta se observa una producción cerámica a mano de calidad tosca bien consolidada para el ámbito doméstico (tabla 1). En cuanto a la información que pueden aportar en relación con su contexto arqueológico, todos los niveles donde más representativa e informativa es la cerámica a mano se asocian a desechos y basureros (fig. 5). Por ello, resulta difícil establecer conjuntos y extraer información a este respecto, obligándonos a centrarnos en su análisis formal, estilístico y arqueométrico.

Tabla 1

Agrupación de los distintos tipos que conforman la tipología de La Fonteta según funcionalidad asociada, n.º de piezas identificadas y porcentaje sobre el total de cerámica a mano que ocupa cada tipo durante las fases de ocupación. Datos a partir de Ortiz Temprado (2014, p. 156), a cuyos datos publicados hemos sumado los extraídos por nosotros a la hora de llevar a cabo el estudio del material procedente de la campaña de 2018-2019

		FASES													
		I - II		III		IV		V		VI		VII		VIII - IX	
Función	Tipo	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Ollas, pequeño almacenaje	A1	64	9,2	10	6,6	6	12,5	6	10,9	75	10	6	15	52	23,2
	A2	110	15,8	40	26,3	24	50	30	56,5	422	56,2	24	60	88	39,3
	A3/6	377	54	68	44,7	8	16,7	11	20	154	20,5	6	15	47	21
	A9													1	0,4
Cuencos y elementos auxiliares en cocina	A4	69	9,9	12	7,9	7	14,6	7	12,7	64	8,5	4	10	19	8,5
	A5	7	1	1	0,6					1	0,1			4	1,8
	A8	8	1,1	1	0,6					4	0,5				
	A10	1	0,1												
	A11	1	0,1							1	0,1				
	A12	1	0,1							1	0,1			2	0,9
Pithoi	A7	59	8,5	20	13,1	3	6,2	1	1,8	28	3,7			11	4,9

A partir del análisis del registro cerámico a mano de La Fonteta se observa, en general, una simplificación del conjunto cerámico, casi reducido a las formas de cocina, y en el que van desapareciendo casi por completo las formas de mesa, muy escasas ya desde el inicio de la fundación. En este sentido, la cerámica a mano se posiciona como una producción de uso doméstico para cocina y, posiblemente, algo de almacenaje, sin que se pueda descartar su participación en otros procesos productivos como transformación y procesado de alimentos y actividad metalúrgica, a

⁶ Análisis realizados en los laboratorios de los Centres Científics i Tecnològics de la Universitat de Barcelona (CCiTUB).

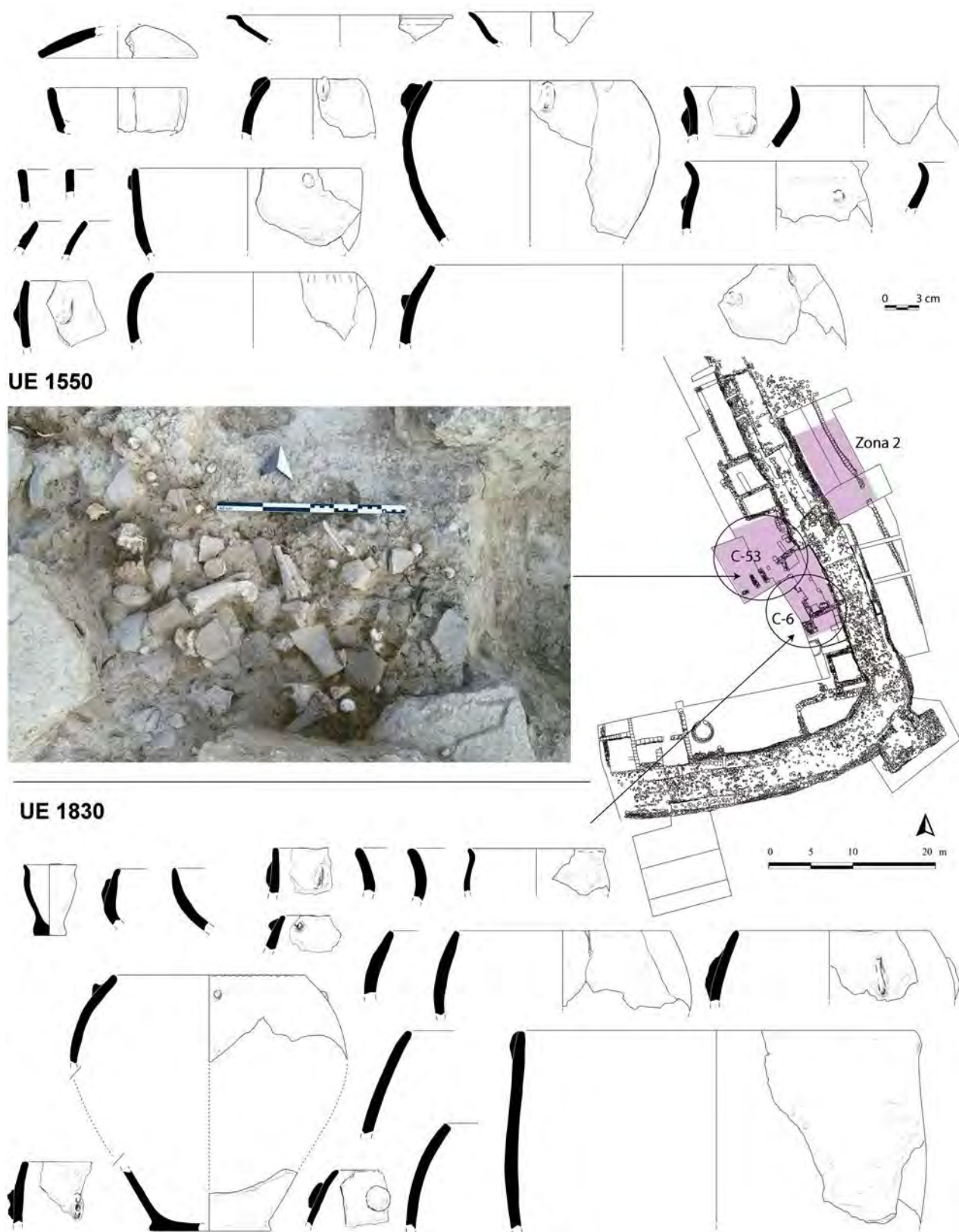


Figura 5. Parte de los conjuntos cerámicos recuperados en los basureros UU. EE. 1550 y 1830 asociados a La Fonteta VI.

juzgar por los hallazgos en Cerro del Villar (Aubet, 1992, p. 304; Martín Ruiz, 2000, p. 1627; Delgado, 2005) y la identificación de abundantes restos de esta última actividad en los niveles de desecho de La Fonteta arcaica (Gailledrat, 2007; González Prats, 2011a, pp. 15 y 27-45; Lorrio *et al.*,

e. p.). En su asociación a determinadas funciones tienen que ver, necesariamente, las características físicas de esta cerámica tosca a mano cocida a baja temperatura, óptima para su exposición al fuego y resistencia al estrés térmico sin romperse (Tite *et al.*, 2001; Hein *et al.*, 2008), permitiendo que la producción perdure más en el tiempo que otras, como la cerámica de mesa.

Asimismo, teniendo en cuenta todo lo planteado, asumimos que la fundación de La Fonteta en la desembocadura del río Segura tendría su origen en el área de Málaga (Ortiz Temprado, 2014, pp. 222-223), motivada por intereses económicos y comerciales que terminarían derivando en un traslado poblacional (Aubet, 2009, pp. 353-354). Esto no implica que no haya participación indígena en estos contextos, de hecho, está igualmente registrada la presencia de cerámicas locales durante la fase arcaica, con posible origen en Peña Negra. Podemos suponer que, al contar la sociedad de tradición fenicia con unas producciones a mano asociadas al ámbito doméstico que no difieren demasiado en lo básico de las empleadas por los grupos locales, la población fenicia seguiría con sus tradiciones y costumbres, más cercanas a la realidad del Occidente mediterráneo que a la del Levante siro-palestino (Delgado, 2005, p. 169), no siendo tan diferentes de la comunidad de Peña Negra. Además, a partir de los resultados de los análisis arqueométricos, durante La Fonteta reciente se advierte un asentamiento de la producción local, y un posible aumento de las relaciones con el cercano Peña Negra, cuyos desarrollos se llevan a cabo de forma paralela.

El estudio de la cerámica a mano en los contextos analizados permite realizar importantes interpretaciones acerca de los procesos de interacción e hibridación entre comunidades. En estos cabe señalar que la interacción entre fenicios e indígenas en el territorio costero de Málaga a partir del siglo IX a. C. favorecería la apertura de la población fenicia trasladada a La Fonteta hacia las comunidades locales de la zona, con Peña Negra como núcleo principal.

Bibliografía

- Almagro-Gorbea, M., Lorrio Alvarado, A. J. y Torres Ortiz, M. (2021). Los focenses y la crisis de c. 500 a. C. en el Sureste: de La Fonteta y Peña Negra a La Alcudia de Elche. *Lucentum*, 40, 63-110.
- Aubet Semmler, M.^a E. (1992). Proyecto Cerro del Villar. Guadalhorce, Málaga: estudio de materiales, 1990. En *Anuario Arqueológico de Andalucía* (304-306). Junta de Andalucía.
- Aubet Semmler, M.^a E. (1999). *Cerro del Villar I: el asentamiento fenicio de la desembocadura del río Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Junta de Andalucía.
- Aubet Semmler, M.^a E. (2009). *Tiro y las colonias fenicias de Occidente* (3.^a ed. actualizada y ampliada). Bellaterra arqueología.
- Aubet Semmler, M.^a E., Maaß-Lindemann, G. y Schubart, H. (1979). Chorreras, un establecimiento fenicio al Este de la desembocadura del Algarrobo. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 6, 89-138.
- Barrier, P. y Monténat, C. (2007). Le paysage de l'époque protohistorique à l'embouchure du Segura. Approche paléogéographique. En P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala (Coords.), *L'établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIII – fin VI siècle av. J.-C.)* (7-22). Casa de Velázquez.
- Cutillas Victoria, B. (2021). Contenedores a mano en movimiento: caracterización petrográfica y nuevas perspectivas desde el Hierro Antiguo del Sureste ibérico. *Arqueología Iberoamericana*, 47, 18-25.
- Delgado Hervás, A. (2005). Multiculturalidad y género en las colonias fenicias de la Andalucía mediterránea: un análisis contextual de las cerámicas a mano del Cerro del Villar (Málaga). En A. Spanò (Ed.), *Atti del V Congresso internazionale di Studi Fenici e Punici* (Vol. III) (1249-1260). Punto Grafica.
- Delgado Hervás, A. (2008). Alimentos, poder e identidad en las comunidades fenicias occidentales. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 18, 163-188.

- Dorado Alejos, A. (2019). *Caracterización de las producciones cerámicas de Andalucía oriental y el sudeste de la península Ibérica del Bronce Tardío al Hierro Antiguo (1550/1500 – 550 cal BC)* [Tesis de doctorado]. Universidad de Granada.
- Gailledrat, E. (2007). La stratigraphie. En P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala (Coords.), *L'établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIII – fin VI siècle av. J.-C.)* (23-98). Casa de Velázquez.
- González Prats, A. (2008). Avance de los análisis de caracterización de las cerámicas de La Fonteta. *Cuadernos de Arqueología Mediterránea*, 18, 53-79.
- González Prats, A. (Coord. y Ed.) (2011). *La Fonteta: excavaciones de 1996-2002 en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura. Guardamar del Segura (Alicante)* (Vol. 1). Universidad de Alicante.
- González Prats, A. (2011a). Memoria de las excavaciones. En A. González Prats (Coord. y Ed.), *La Fonteta: excavaciones de 1996-2002 en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura Guardamar del Segura (Alicante)* (Vol. 1) (7-86). Universidad de Alicante.
- González Prats, A. (2011b). Estudio arqueométrico de las cerámicas 1. Las fichas descriptivas. En A. González Prats (Coord. y Ed.), *La Fonteta: excavaciones de 1996-2002 en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura Guardamar del Segura (Alicante)* (Vol. 1) (109-243). Universidad de Alicante.
- González Prats, A. (2011c). Tipo 8. Ollas globulares con una o dos asas. En A. González Prats (Coord. y Ed.), *La Fonteta: excavaciones de 1996-2002 en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura Guardamar del Segura (Alicante)* (Vol. 1) (395-416). Universidad de Alicante.
- Hein, A., Müller, N. S., Day, P. y Kilikoglou, V. (2008). Thermal conductivity of archaeological ceramics: The effect of inclusions, porosity and firing temperature. *Thermochimica Acta*, 480(1-2), 35-42.
- López Rosendo, E., Lorrio Alvarado, A. J. y Torres Ortiz, M. (2022). Hallazgos protohistóricos de procedencia subacuática del Sur de la provincia de Alicante y la navegación en época colonial. En R. Azuar y O. Inglese (Coords.), *Carta Arqueológica subacuática de Alicante II. El Sinus Ilicitanus (Santa Pola/Tabarca – Pilar de la Horadada, Alicante)* (159-187). MARQ y Diputación de Alicante.
- Lorrio Alvarado, A. J., López Rosendo, E. y Torres Ortiz, M. (e. p.). Del pasado al presente. En *La Ràbita y La Fonteta: recuperación y puesta en valor de un yacimiento milenario*. Generalitat Valenciana.
- Lorrio Alvarado, A. J., Torres Ortiz, M. y López Rosendo, E. (2018-2019). La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante): Historia de la investigación y nuevas actuaciones (2018-2019). *Baluard*, 8, 69-92.
- Martín Ruiz, J. M. (2000). Cerámicas a mano en los yacimientos fenicios de Andalucía. En M. Barthélemy y M.^a E. Aubet (Coords.), *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Cádiz, 2-6 de octubre de 1995)* (Vol. IV) (1625-1630). Universidad de Cádiz.
- Ortiz Temprado, R. (2014). La cerámica a mano. En A. González Prats (Coord. y Ed.), *La Fonteta-II. Estudio de los materiales arqueológicos hallados en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura (Guardamar, Alicante)* (Vol. 1) (13-238). Universidad de Alicante,.
- Prados Martínez, F., García Menárguez, A. y Jiménez Vialás, H. (2020). La ciudadela fenicia. Excavaciones arqueológicas en el Cabezo Pequeño del Estañó (Guardamar del Segura, Alicante). En *Actualidad de la investigación arqueológica en España II (2019-2020). Conferencias impartidas en el Museo Arqueológico Nacional* (97-114). Ministerio de Cultura y Deporte.
- Puch Monge, S. (2017). Las cerámicas a mano, indígenas y fenicias. En H. Schubart y G. Maaß-Lindemann (Eds.), *Morro de Mezquitilla. Die phönizisch-punische niederlassung an der Algarrobo-mündung*. Reichert verlag Wiesbaden.
- Ramon Torres, J. (2007). *Excavaciones arqueológicas en el asentamiento fenicio de Sa Caleta*. Universidad Pompeu Fabra. Cuadernos de Arqueología Mediterránea, 16.
- Rouillard, P., Gailledrat, E. y Sala Sellés, F. (2007). *L'établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIII – fin VI siècle av. J.-C.)*. Casa de Velázquez.

- Ruiz Mata, D. (1988). El poblado orientalizador del Castillo de Doña Blanca (Puerto de Menesteo), en El Puerto de Santa María, Cádiz. *Revista de Historia de El Puerto*, 1, 9-24.
- Ruiz Mata, D. (1990). La colonización fenicia de la bahía de Cádiz a través del Castillo de Doña Blanca. *Anuario Arqueológico de Andalucía*, II, 291-300.
- Ruiz Mata, D. (2022). La ciudad fenicia del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz). Resultados de un Proyecto de Investigación (1979-2003). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 48(1), 141-227.
- Ruiz Mata, D. y Pérez Pérez, C. (1995). *El poblado fenicio del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María)*. Ayuntamiento de El Puerto de Santa María. Biblioteca de temas portuenses, 5.
- Sala Sellés, F. (2007). La céramique non tournée. En P. Rouillard, E. Gailledrat y F. Sala (Coords.), *L'établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIII – fin VI siècle av. J.-C.)* (212-224). Casa de Velázquez.
- Schubart, H. (1985). Morro de Mezquitilla. Informe preliminar sobre la campaña de 1982 en el Morro de Mezquitilla cerca de la desembocadura del río Algarrobo. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 23, 143-174.
- Schubart, H. y Maaß-Lindemann, G. (1984). Toscanos. El asentamiento fenicio occidental en la desembocadura del río Vélez. Excavaciones de 1971. *Noticiario Arqueológico Hispánico, Arqueología*, 18, 39-210.
- Schubart, H., Niemeyer, H. G. y Pellicer, M. (1969). *Toscanos. La factoría paleopúnica en la desembocadura del río Vélez. Excavaciones de 1964*. Ministerio de Cultura. Excavaciones Arqueológicas en España, 66.
- Seva Román, R., Biete Bañón, C., Landete Ruiz, M.^a D. y Vidal Bernabéu, G. (2011). Estudio arqueométrico de las cerámicas, 2. En A. González Prats (Coord. y Ed.), *La Fonteta. Excavaciones de 1996-2002 en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura (Guardamar del Segura, Alicante)* (Vol. I) (244-258). Universidad de Alicante.
- Tite, M., Kilikoglou, V. y Vekinis, G. (2001). Strength, toughness and thermal shock resistance of ancient ceramics, and their influence on technological choice. *Archaeometry*, 43(3), 301-324.
- Torres Ortiz, M., López Rosendo, E., Gener Basallote, J. M.^a, Navarro García, M.^a de los Á. y Pajuelo Sáez, J. M. (2014). El material cerámico de los contextos fenicios del «Teatro Cómico» de un análisis preliminar. En M. Botto (Ed.), *Los fenicios en la Bahía de Cádiz. Nuevas investigaciones* (51-82). Fabrizio Serra.

Surface Pressure: nuevos datos sobre la secuencia protohistórica del yacimiento del Cerro del Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz) a través de la cerámica

M.^a Reyes López Jurado

Universidad de Sevilla
mljurado@us.es

Antonio M. Sáez Romero

Universidad de Sevilla
asaez1@us.es

Leandro Fantuzzi

Universidad de Barcelona
lfantuzzi@ub.edu

Ricardo Belizón Aragón

Universidad de Sevilla
rbelizon@us.es

Violeta Moreno Megías

Universidad de Sevilla
vmoreno1@us.es

Resumen: El Cerro del Berrueco se encuentra en un punto estratégico donde convergen varios pequeños valles fluviales, a medio camino entre la costa atlántica, las fértiles campiñas de La Janda y la sierra de Cádiz al interior. Después de una intensa destrucción, diversas campañas de prospección a finales del siglo xx dieron como resultado una colección cerámica, inédita hasta el momento, que se caracteriza por una gran variedad de formas (y funciones) y una amplia diacronía. A través del estudio arqueológico y arqueométrico de estos materiales se busca ofrecer una renovada lectura de la secuencia de este yacimiento parcialmente destruido y del papel que debió de tener en el contexto del diálogo costa-campiña (Gadir-Asido) por su importancia geoestratégica, estableciendo las bases para futuros trabajos arqueológicos para realizar en el yacimiento.

Palabras clave: Edad del Hierro, cerámica, arqueometría, Gadir, Asido, comercio fenicio.

Abstract: Cerro del Berrueco is located at a strategic crossroads where several small river valleys converge, halfway between the Atlantic coast, the fertile countryside of La Janda and the Sierra de Cádiz inland. After severe destruction, several survey campaigns conducted at the end of the 20th century resulted in a never published ceramic collection characterized by a great variety of forms (and functions) and a wide diachrony. Through the archaeological and archaeometric study of these materials, a new interpretation of the sequence of this partially destroyed geostrategic site and of the role it must have played in the context of the dialogue between the coast and the hinterland are discussed, establishing a basis for future archaeological fieldwork to be carried out at the site.

Keywords: Iron Age, pottery, archaeometry, Gadir, Asido, Phoenician trade.

Introducción

El Cerro del Berrueco se ubica sobre una elevación situada en el término municipal de Medina Sidonia, siendo el último promontorio importante en el camino hacia la costa de la bahía de Cádiz desde la campiña interior. El yacimiento está a 10 kilómetros aproximadamente de la actual ciudad de Medina Sidonia y a unos 30 kilómetros de la ciudad de Cádiz. El arroyo del Cañuelo delimita el yacimiento por el norte, el cual desemboca en el arroyo Salado, que, en su unión con otros torrentes menores, origina el río Iro, que desemboca en el Caño de Sancti Petri a la altura de Chiclana de la Frontera. Lamentablemente, aunque ya ha cesado la actividad, este cerro de composición caliza se vio explotado como cantera de áridos desde los años cuarenta del siglo xx, siendo Zona Franca de Cádiz su propietaria durante esa etapa. Por ello, hoy en día se encuentra en su mayor parte destruido, pasando de los 175 metros de altura sobre el nivel del mar que debió de tener antes de su explotación a los 124 metros actuales, quedando, además, un gran cráter en el centro y varios caminos erosionados, originados por estos trabajos de extracción.

La disponibilidad de estos materiales arqueológicos inéditos, así como la poca atención prestada a este yacimiento en los últimos años, dio lugar a la oportunidad de estudiar nuevas evidencias y revisar este importante punto fluvial. Se trata de un conjunto cerámico procedente de prospecciones superficiales, y por esta razón, sobre la base de este estudio de materiales, se plantea una revisión de su secuencia arqueológica, con el objetivo de poder poner en valor lo que resta de yacimiento y sentar las bases de nuevas investigaciones que se puedan desarrollar en el futuro en este lugar. La realización de este trabajo tiene, además, como objetivo la revisión y recopilación de las investigaciones llevadas a cabo en el yacimiento del Cerro del Berrueco, examinar su secuencia histórica y las relaciones establecidas con el territorio y otros puntos importantes que podrían estar en relación directa con este lugar, así como la contrastación de las hipótesis vertidas sobre él. Asimismo, se pretende aportar nueva información al discurso histórico a través del estudio de los restos cerámicos inéditos, mediante su documentación gráfica, estudio arqueométrico y análisis tipo-cronológico, arrojando datos que podrán ser de ayuda para complementar y planificar las investigaciones en el Cerro del Berrueco.

El yacimiento

En origen, previamente a los trabajos de extracción de cal y áridos, el Cerro del Berrueco se compondría de dos promontorios pronunciados, uno de ellos con más altura (175 metros sobre el nivel del mar). Esto podemos comprobarlo en la cartografía antigua de la zona, pues contamos con dos testimonios cartográficos que pueden servir de guía: uno es el mapa provincial de Cádiz del año 1935, impulsado por el Instituto Geográfico-Catastral, realizado a escala 1:200.000, en el que no se menciona explícitamente el Cerro del Berrueco, pero sí se señala el lugar con una cota de 175 metros (fig. 1, a). Otra muestra que tenemos sobre el relieve de este lugar antes de la cantera es el plano de la primera edición de la Cartografía del Instituto Geográfico Nacional, la cual podemos atribuir a los primeros decenios del siglo xx. Es este mapa también se nos muestra el Cerro del Berrueco, mencionado con su topónimo, con una altitud de 175 metros (fig. 1, b). También este yacimiento ha sido explotado como cantera de cal, tal y como demuestran los testimonios etnográficos, que nos ofrecen una perspectiva local de esta práctica en una época más reciente. En su apogeo, y de las que tengamos evidencias orales, estuvieron operativas en el Berrueco tres caleras, abasteciéndose de la materia prima que allí afloraba hasta el cese de su actividad en los años setenta. Se trató de establecimientos muy activos, desarrollando unas veinte cocciones al año en cada calera (Aparicio, 2004).

Para la historia de la destrucción del yacimiento por la explotación de la cantera, son importantes las fotografías tomadas en el «Vuelo Americano». Podemos observar en el primer vuelo, del año 1946, que ya existe un cráter en el centro del cerro más occidental. La explotación, hasta este

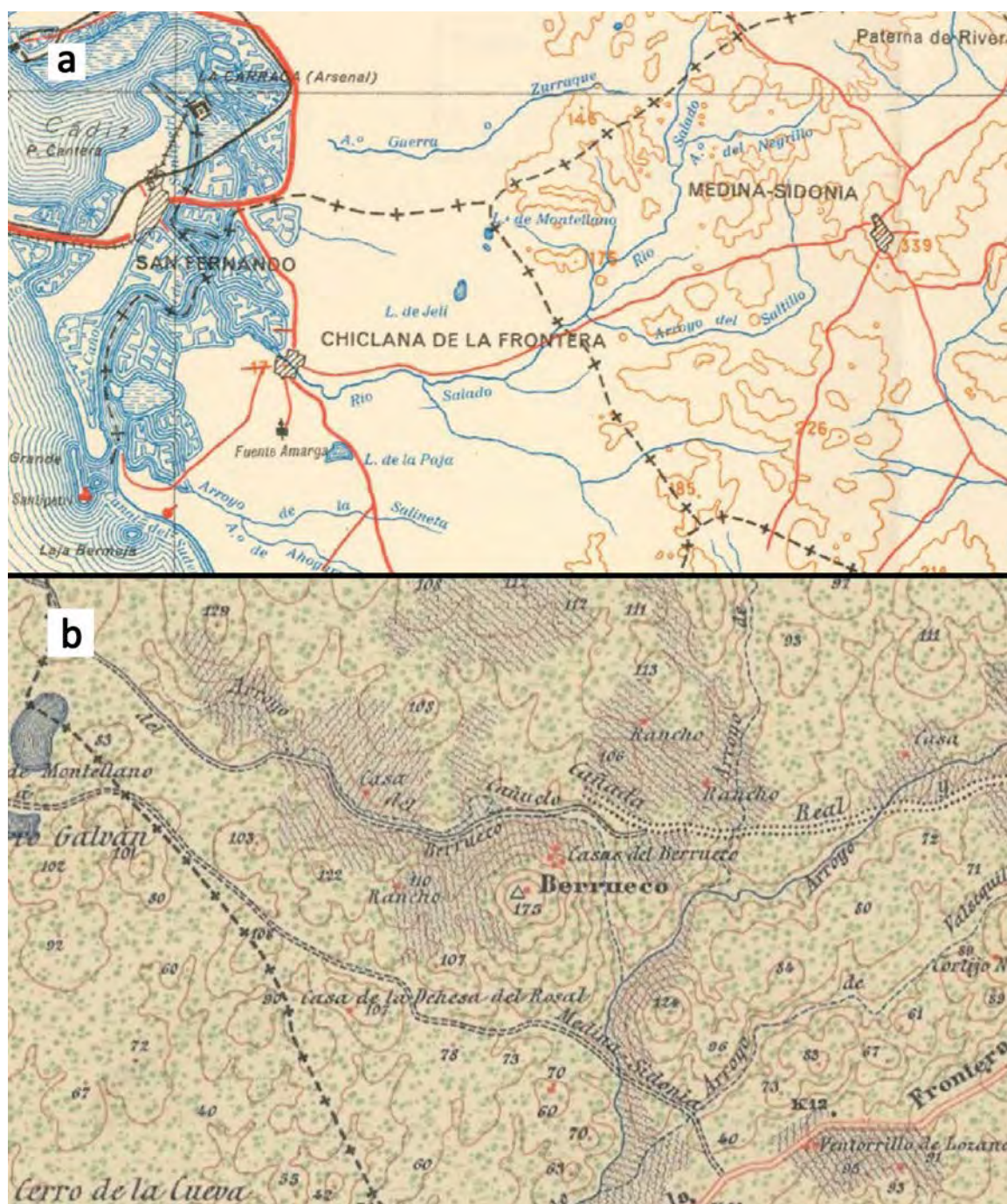


Figura 1. a) Mapa del año 1935 con la situación de la cota del Cerro del Berrueco (IGN, Catálogo de la Cartoteca). b) Mapa de la primera mitad del siglo XX con la localización del Cerro del Berrueco (IGN, Cartografía del Instituto Geográfico Nacional. MTN50, 1.ª ed.).

año, parece que solo había afectado a la zona más alta del conjunto, y se habría llevado a cabo una extracción medianamente destructiva, solo eliminando la parte central del cerro (fig. 2, a). Ya en la «serie B», en 1956, se hace patente que la parte oriental del cerro había sido también destruida para entonces (fig. 2, b). En estos años se procedió al casi absoluto desmantelamiento de la zona oriental del yacimiento, en la imagen se puede observar que se eliminaron, además toda la cumbre, las laderas más cercanas de la parte norte de este cerro oriental. Es en este momento cuando se empieza a producir la mayor cantidad de extracciones en la cantera, continuando al menos hasta los años setenta, pero también cuando se descubre la riqueza arqueológica de este lugar y se comienza a poner freno a la destrucción a la que estaba siendo sometido. El 20 de abril del año

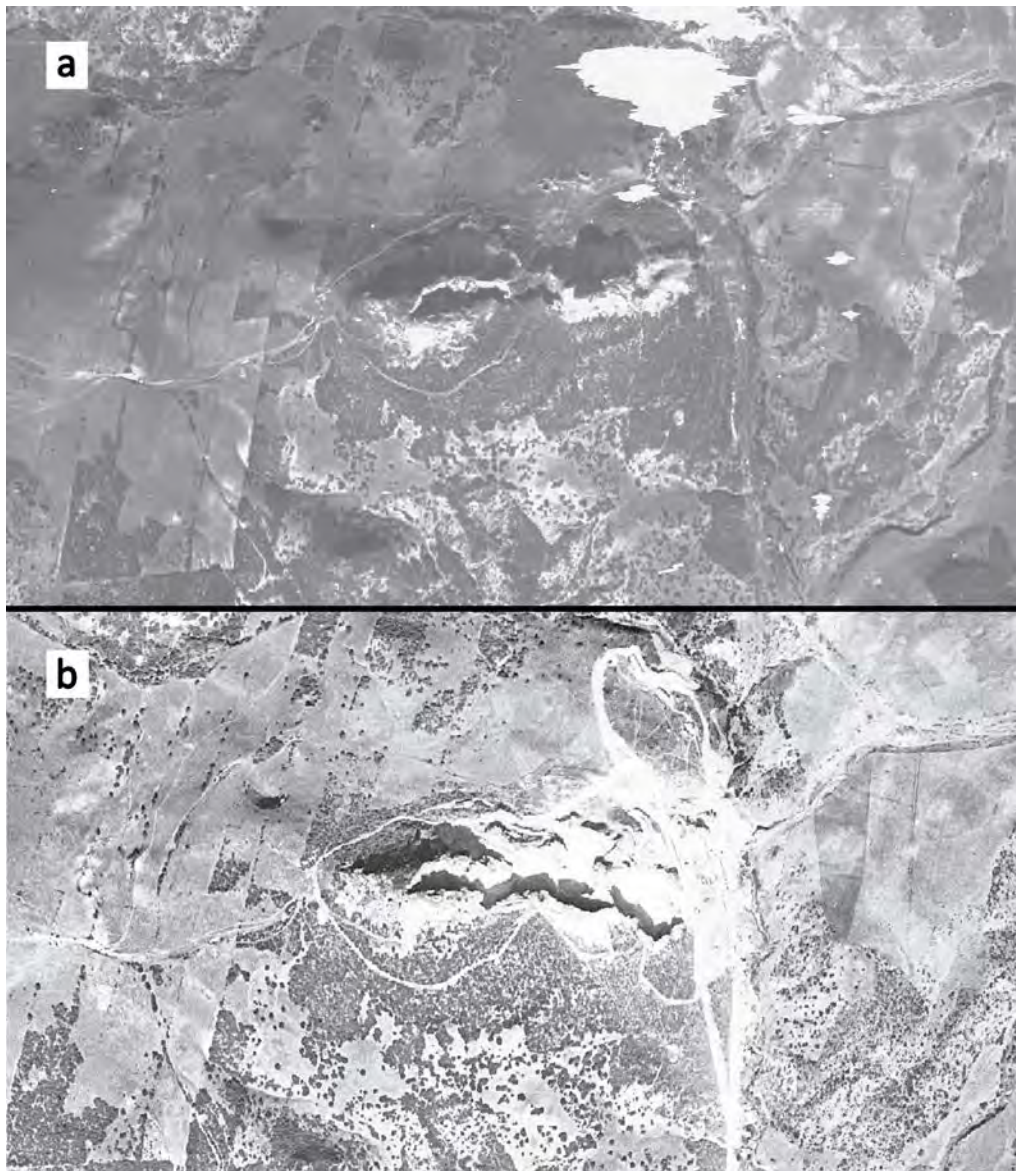


Figura 2. a) Ortofoto del «Vuelo Americano», serie A (IGN, Fototeca Digital). b) Ortofoto del «Vuelo Americano», serie B (IGN, Fototeca Digital).

1986 se publicó una noticia en *Diario de Cádiz* en la cual se anunciaba la reapertura de la cantera del Cerro del Berrueco por iniciativa de la Zona Franca de Cádiz, pero, por razones que nos son desconocidas, este hecho parece que no se llegó a llevar a cabo.

Hemos seguido a Escacena y Frutos (1985) en la delimitación del yacimiento, en su configuración actual, en torno al cráter que dejó la cantera, proponiendo su división en tres zonas. En primer lugar, el sector norte, donde el profesor Escacena realizó trabajos arqueológicos, que es el más pequeño en comparación con los otros y con una peor conservación, ya que es la parte que más ha sido explotada por la cantera, también ofrece los materiales más antiguos (probablemente debido a la eliminación de los estratos superiores). La parte oeste del yacimiento es también de pequeño tamaño, ya que el cerro discurre de este a oeste y es probable que tenga una potencia estratigráfica menor. La zona sur del cerro es quizá la que presenta una cronología más amplia, así como la parte que potencialmente está mejor conservada, puesto que en su superficie se encuentran cerámicas pertenecientes al Bronce Final y la Edad del Hierro, por lo que suponemos que en este sector pueden encontrarse restos arqueológicos aún sin excavar de estos periodos. También esta

zona es la que limita con el arroyo Salado, perteneciente a la cuenca del río Iro. Esto es importante ya que en la desembocadura del Iro se encuentra el yacimiento del Cerro del Castillo (en Chiclana), con el cual debió de establecerse algún tipo de relación a través de este medio fluvial.

Encontramos puntos clave que pudieron tener relación con el Cerro del Berrueco. Entre ellos, los más importantes son el Cerro del Castillo de Medina Sidonia y también el Cerro de las Madres, con ocupación del Bronce Final (Escacena *et al.*, 1994, pp. 182-183) y el Cerro del Castillo en Chiclana (Bueno, 2014), situados ambos a unos 11 kilómetros, en los dos extremos del valle del río Iro (cabecera y desembocadura, respectivamente). Estos puntos destacan por su riqueza arqueológica y su importancia geoestratégica en el control y explotación del territorio, actuando Chiclana, además, como enlace marítimo con la bahía de Cádiz (Gadir/Gades). Es significativo que el Cerro del Berrueco se encuentre en un punto medio entre estos dos enclaves, especialmente considerando que la cronología de su secuencia ha confirmado que estuvieron ocupados coetáneamente a lo largo de la fases protohistórica y romana. Un lugar tan trascendental como para situarse a medio camino de dos importantes ciudades, controlando el principal paso fluvio-terrestre, debía de tener una función significativa, como punto de control u otra que, en el punto en el que se sitúan las investigaciones en este momento, no podemos identificar.

Los análisis de la cuenca visual (fig. 3) demuestran que desde este punto se podía ver gran parte de la costa, estableciendo desde el Cerro del Berrueco contacto directo con los núcleos poblacionales más importantes de La Janda y la bahía gaditanas, como Cerro del Castillo (Medina Sidonia), Cerro del Castillo (Chiclana), Doña Blanca o Gadir, áreas dedicadas a la producción alfarera, como San Fernando, y centros religiosos como Sancti Petri.



Figura 3. Análisis de la cuenca visual con la situación del Cerro del Berrueco y la costa atlántica (R. Belizón Aragón).

Los cálculos necesarios para elaborar este análisis de visibilidad desde el Cerro del Berrueco han sido realizados con el *software* QGIS 3.28.2, tomando la información altimétrica necesaria, así como del MDT02 (modelo digital del terreno de 2.^a cobertura con paso de malla de 2 m), llevado a cabo por el IGN de 2015 a la actualidad. Este modelo ráster nos ofrece una representación del terreno en la que no están presentes la cobertura vegetal ni las edificaciones. Hemos utilizado como parámetros para generar la cuenca visual una altura del observador de 1,6 m, sin valorar la posible existencia de estructuras de observación o edificaciones de una altura relevante. El radio de visibilidad establecido desde el Berrueco es de 30 km, aplicado a un área de 179 010 ha.

Historia de la investigación

Ya a mediados del siglo xx, M.^a Josefa Jiménez Cisneros, en su tesis doctoral, otorgó cierta relevancia a este yacimiento en su libro *Historia de Cádiz en la Antigüedad*. Menciona el yacimiento del Cerro del Berrueco, entonces usado como cantera de cal, y encuentra allí cerámicas prehistóricas y fusayolas (Jiménez, 1971, p. 151). En 1974, un colaborador del Museo Arqueológico Provincial de Cádiz dio noticia a Concepción Blanco Mínguez, entonces directora de la institución, de los restos arqueológicos que se podían ver en la superficie en las áreas cercanas al Cerro del Berrueco. Además, este llevó al museo los restos de cerámicas que se encontraron después de una voladura de la cantera que estaba activa en el cerro, los cuales quedaron depositados en dicho museo. Concepción Blanco visitó el yacimiento para hacer un diagnóstico directo y determinó que tenía una gran importancia y una prolongada cronología de ocupación, llegando incluso hasta época islámica. Se decide hacer una primera excavación de urgencia en 1975, continuando las intervenciones hasta el año 1977, cuando se le dota de más presupuesto (Costela, 2011, pp. 534-535), aunque no disponemos de mucha más información acerca de los resultados de las excavaciones.

En estos mismos años, un grupo de investigadores del Museo de Cádiz liderados por Francisco Giles Pacheco y Antonio Sáez Espligares llevaron a cabo una prospección arqueológica superficial en el Cerro del Berrueco que incluyó la recuperación de numerosos materiales cerámicos. Ya a inicios de los años ochenta, y continuando estos trabajos precedentes, tomó el relevo en el estudio de los materiales un equipo de la Universidad de Cádiz, con el profesor José Luis Escacena Carrasco al frente, volviendo a prospectar en el Cerro del Berrueco y recogiendo más materiales arqueológicos en superficie (Escacena *et al.*, 1984, p. 8). En 1982 se llevaron a cabo las labores arqueológicas a partir de las cuales se han inferido las principales informaciones disponibles acerca de la estratigrafía del yacimiento. En la excavación se detectaron los momentos iniciales del asentamiento humano en el Berrueco, que los investigadores sitúan a finales del Calcolítico o principios del Bronce Antiguo. Adscriben materiales también al momento de transición entre el Bronce Pleno y el Bronce Final, continuando la secuencia en el Bronce Final (siglos x y ix a. C.) y el momento del tránsito hacia el Hierro I. Otros materiales encontrados sugieren una prolongación de esta destacada estratigrafía a lo largo del I milenio a. C. (Hierro I-II), así como el periodo de transición hacia la época romana (*ibid.*, pp. 12-30).

Posteriormente se han publicado diversos trabajos de síntesis centrados en el análisis de la relación territorial y económica de los yacimientos protohistóricos de la bahía gaditana y su entorno, algunos de los cuales han incluido el yacimiento del Cerro del Berrueco como ejemplo de centro industrial periurbano, dados los materiales cerámicos que se habían dado a conocer hasta entonces, caso de las ánforas púnicas o las cerámicas áticas de barniz negro dadas a conocer en los estudios llevados a cabo por el equipo del profesor Escacena Carrasco (Domínguez, 2006, pp. 156-157; Carretero, 2007). En general, el yacimiento ha aportado una valiosa información para una época concreta para la cual anteriormente no se contaba con casi ninguna estratigrafía significativa o bien definida. En este hecho se basan otras publicaciones que tratan sobre la Edad del Bronce con diferentes perspectivas y objetivos, pero que se sustentan, entre otros yacimientos ya investigados, en la estratigrafía del Cerro del Berrueco (Caro, 1989; Ramos *et al.*, 2005; Vijande, 2005; Ramos *et al.*, 2008).

Estudio del conjunto cerámico inédito

En el conjunto cerámico que hemos estudiado, contamos con un total de 263 fragmentos cerámicos diagnósticos: bordes, galbos pintados, bases, asas y alguna tapadera completa, siendo mayoría los fragmentos pertenecientes a bordes de recipientes, un claro indicio de la selección realizada *in situ* por los prospectores. El conjunto es bastante heterogéneo en cuanto a formas, funciones y cronología. Esto se debe al desmonte paulatino que ha sufrido la estratigrafía del Cerro del Berrueco, quedando depositados los materiales progresivamente y de forma aleatoria en el perímetro del yacimiento. El marco cronológico que hemos podido determinar a través de los materiales se establece desde el siglo ^{xiii} a. C. hasta el final de la Protohistoria, aunque continúa en el periodo tardopúnico/republicano, así como durante la fase imperial romana. Algunas formas cerámicas que hemos analizado tienen paralelos en diversas secuencias clave del suroeste peninsular, como los cuencos, los platos o las tinajas y, sobre todo, las ánforas. Las encontramos en Huelva, Cerro Macareno, Pajar de Artillo, la propia Medina Sidonia y otros lugares significativos del área tartésico-turdetana; también en puntos cercanos de origen o influencia fenicio-púnica se hallan paralelos para el conjunto en el Cerro del Castillo en Chiclana, el Castillo de Doña Blanca, e incluso en la propia Gadir insular.

La mayoría de la cerámica analizada pertenece a formas que son consideradas domésticas, por lo que es posible inferir que en este yacimiento se desarrolló un poblado de tipo urbano, con un repertorio cerámico que por sus características formales podríamos clasificar como de «influencia turdetana». No detectamos materiales claramente fenicios, importados; los que pertenecen al Bronce Final y Hierro I son de «tradición indígena» y a mano. Estas formas parecen evolucionar adquiriendo más rasgos del repertorio púnico de la zona entre los siglos ^{iv} y ⁱⁱⁱ a. C., como se advierte gracias a la introducción de cerámicas con características más cercanas a las propias de las poblaciones costeras circundantes, como algunas formas de platos, jarras y de cocina. Las importaciones, relativamente abundantes en el conjunto, sugieren un contacto con los asentamientos de la cercana costa de la bahía gaditana, recibiendo también ítems provenientes de la cuenca mediterránea, como demuestran algunas de las ánforas analizadas (fig. 4, 4). Entre las tipologías púnicas encontramos varios fragmentos de la serie T-11213 y variantes tardías (fig. 4, 1-5), cuya cronología está centrada a lo largo del siglo ^v a. C. (Ramon, 1995, p. 235). Otras tipologías púnicas presentes en el Cerro del Berrueco son los fragmentos de T-8211 (fig. 4, 6), datadas desde finales del siglo ^{iv} a. C. hasta finales del siglo ⁱⁱⁱ a. C. (*ibid.*, pp. 225-226); algunos individuos de las ánforas T-12111 (fig. 4, 7-8) con cronología que puede establecerse a finales del siglo ^{iv} a. C. y, sobre todo, durante todo el siglo ⁱⁱⁱ a.C. (*ibid.*, pp. 237-238). Finalmente, dos ejemplos del tipo T-7433 nos llevan a los inicios de la presencia romana (fig. 4, 9-10) y muestran características tipológicas que corresponden con los tipos de finales del siglo ⁱⁱ a. C. o principios del siglo ⁱ a. C. (*ibid.*, pp. 212-213). Hay fragmentos de la tipología T-8112 o, comúnmente, tipo Tiñosa (fig. 4, 11), datados a inicios del siglo ^{iv} a. C. hasta finales del siglo ⁱⁱⁱ a. C. (*ibid.*, p. 222), relacionados con el transporte de aceite de oliva en las áreas interiores de la provincia de Cádiz (Carretero, 2007, p. 66). Se encuentran ánforas de tipología turdetana, entre las que se encuentran la forma Pellicer BC-2 (fig. 4, 12-13), con una cronología de finales del siglo ^{iv} a. C. (Pellicer, 1978, pp. 377 y 379). En cuanto a sus contenidos, aunque algunos de estos recipientes pudieron transportar vino o aceite, se han relacionado, sobre todo los tipos gaditanos y costeros, con la comercialización de salazones o salsas de pescado.

Se encuentran también importaciones griegas entre los materiales recogidos, ya objeto de atención en trabajos específicos (López y Martínez, 2022), que ofrecen una representación muy coherente del repertorio de vajilla foránea usada para el consumo de vino en los siglos ^{v-iv} a. C. y pone de relieve la conexión del sitio con las redes de comercio de larga distancia que recorrían el Mediterráneo y, probablemente, la intermediación de los centros púnicos de la costa como Gadir.

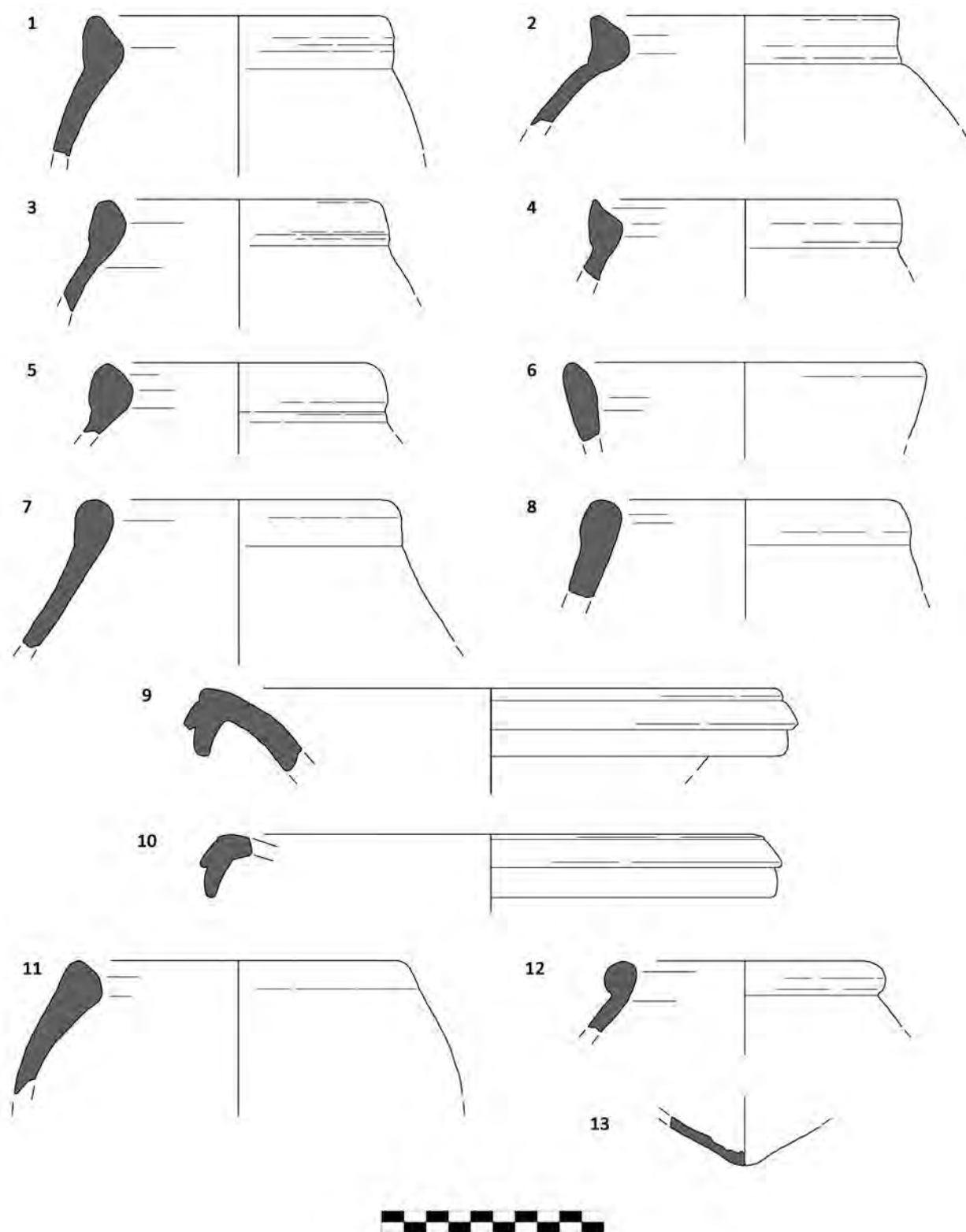


Figura 4. Variedad de fragmentos de ánforas hallados en el Cerro del Berrueco, tipología detallada en el texto (M.^a R. López Jurado).

Se detecta una relativa continuidad en el Berrueco, ya constatada en otros trabajos anteriores, a lo largo del I milenio a. C., ya que, aunque en nuestro conjunto cerámico no se incluyen demasiados ítems correspondientes al periodo de «colonización» fenicia, en los estudios previos del yacimiento sí se detectaron materiales de esta fase arcaica (Escacena *et al.*, 1984, pp. 24-26).

Además, aquí podemos también comprobar la continuidad en el periodo romano, quizá con una función renovada, prolongando el asentamiento menor del que no nos han quedado estructuras (o al menos, no han sido descubiertas hasta ahora), y continuando con la dependencia de otros centros de más importancia como Asido o Gadir/Gades.

Los vínculos con la bahía gaditana y otras áreas mediterráneas han podido establecerse no solo sobre la base del análisis tipológico, sino también gracias a los resultados de los primeros análisis arqueométricos realizados sobre algunas de las piezas. Por el momento, se ha realizado un estudio preliminar de caracterización petrográfica (a través de microscopía óptica por lámina delgada) y química (por medio de fluorescencia de rayos X) sobre cuatro de las piezas cerámicas halladas en el yacimiento, con el objetivo de obtener más información sobre su composición y lugar de origen¹. El análisis de un ánfora T-11210 (fig. 4, 4) ha mostrado, en lámina delgada, la presencia de una fábrica metamórfica (fig. 5, a) relacionable con las producciones de la zona de Vélez-Málaga identificadas en otros estudios (Amadori y Fabbri, 1998; Pringle, 1998; Fantuzzi *et al.*, 2020). Asimismo, tres ejemplares de vajilla fina, todos ellos platos, han evidenciado fábricas ricas en inclusiones de cuarzo subredondeado y microfósiles calcáreos. Dos de ellos (fig. 5, b-c) serían atribuibles a las producciones de los alfares de San Fernando en la bahía de Cádiz (Cau, 2007; Johnston, 2015; Fantuzzi *et al.*, 2020), mientras que el otro (fig. 5, d) presenta características textu-

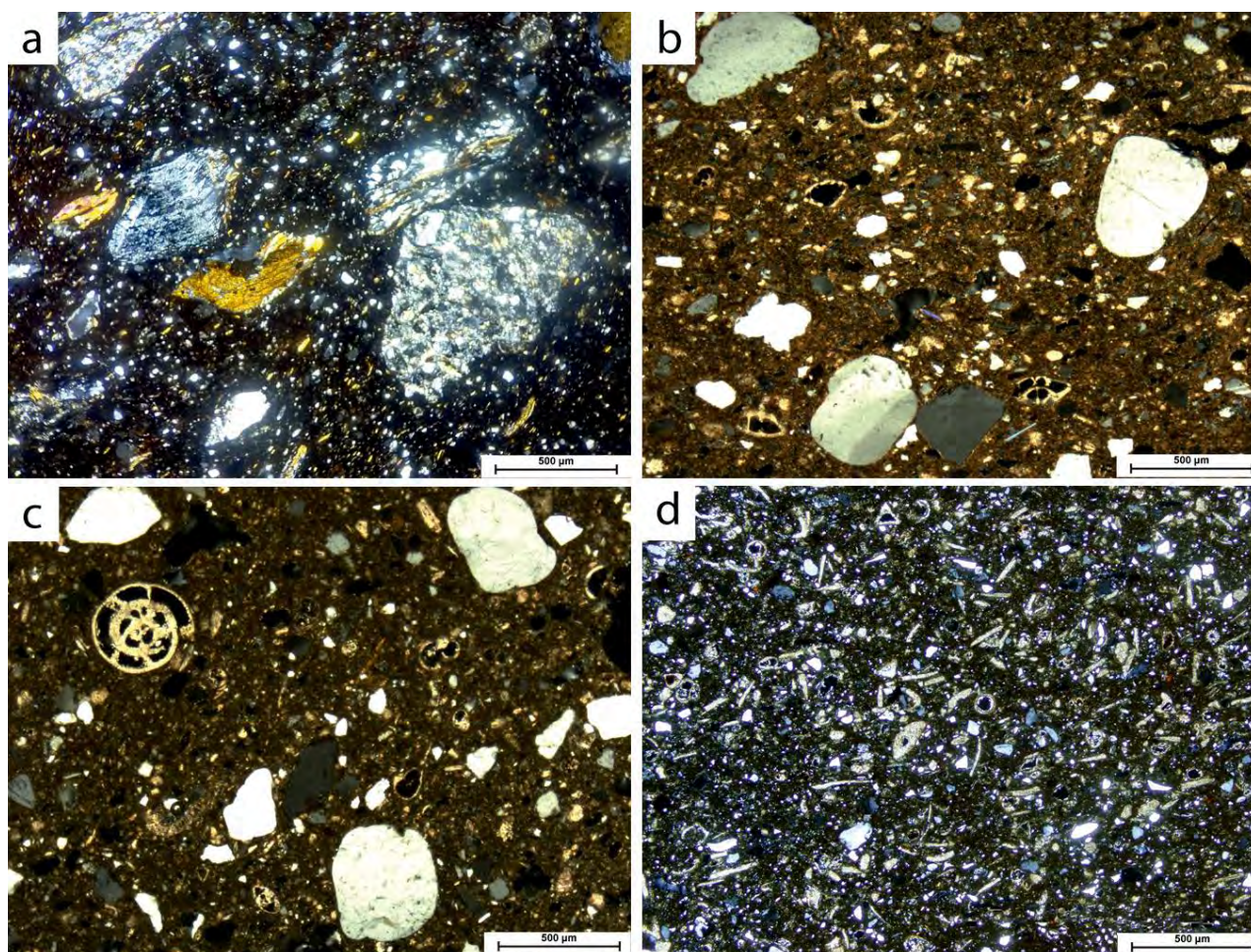


Figura 5. Fotomicrografías de láminas delgadas de cerámicas halladas en el Cerro del Berrueco, tomadas a 40×, en núcleos cruzados (L. Fantuzzi).

¹ Análisis realizados en el Fitch Laboratory de la British School at Athens, Grecia; agradecemos especialmente a Evangelia Kiriati y Noémi S. Müller su colaboración en la ejecución de las analíticas.

rales y composicionales diferentes (fábrica más fina y con mucha mayor abundancia de microfósiles), por lo que, desde un punto de vista geológico, podría ser compatible tanto con un origen gaditano como con otras áreas diversas del sur peninsular, teniendo en cuenta la falta de paralelos conocidos para esta fábrica. Estos análisis representan una primera aproximación analítica a los materiales del Cerro del Berrueco, que permiten verificar la importación de una serie diversa de producciones regionales, y que contribuirán progresivamente a un mejor conocimiento de las relaciones con otros yacimientos —tanto costeros como del interior— del área gaditana y su entorno, en los cuales se están realizando actualmente estudios similares.

Conclusiones

El conjunto de la información disponible sobre este asentamiento sugiere que pudo tener durante el I milenio a. C. un papel secundario, como centro dependiente de los otros con más importancia que se encuentran en los alrededores, ya sea Chiclana o Medina Sidonia. Al ser una zona muy fértil desde el punto de vista agrícola y ganadero, podría quizá tratarse de un poblado dedicado principalmente a la producción agropecuaria, aunque serán necesarios estudios paleoambientales específicos y prospecciones más amplias en el entorno para concretar esta cuestión. Es posible que los derivados de los productos agrícolas fuesen enviados desde este lugar, gracias a las excelentes comunicaciones terrestres y fluviales disponibles, hacia los centros más importantes que funcionarían como focos de consumo y de redistribución de los bienes. Si se confirmase que el río Iro y su continuación con el arroyo Salado eran navegables hasta un punto cerca del Cerro del Berrueco, estos productos tendrían una salida casi directa al mar, pudiendo llegar sin dificultades hasta la propia Gadir, al saco interno de la bahía de Cádiz y a sus distritos artesanales periféricos, teniendo al asentamiento de Chiclana como principal interlocutor.

Las influencias que se intuyen en los patrones de consumo de los habitantes del Cerro del Berrueco protohistórico son mixtas. Por un lado, destaca la presencia de abundantes formas cerámicas turdetanas que podrían provenir de la campiña, tratándose de cerámicas comunes multifunción, ligadas habitualmente al ámbito doméstico. Por otra parte, las piezas que proceden del área fenicio-púnica costera son también frecuentes, aunque generalmente se pueden asociar a un momento más tardío, del Hierro II y la fase de transición al mundo romano tardorrepblicano (tanto ánforas como otros ítems de uso múltiple). Así las cosas, el nuevo conjunto cerámico objeto de atención en este trabajo confirma las hipótesis que ya se han planteado para el Cerro del Berrueco: la presencia y continuidad para el I milenio a. C., ampliando con certeza la cronología de ocupación hacia la época tardopúnica y romana imperial, fase esta última sobre la que existían serias dudas acerca de la existencia de restos en el yacimiento.

Estos nuevos datos y la revisión de la secuencia permiten sentar las bases para las investigaciones que en el futuro vayan a desarrollarse en el yacimiento, que tiene mucho que ofrecer aún y necesita de nuevos trabajos para afinar todos los aspectos citados. Según los autores de la Carta Arqueológica Municipal de Medina Sidonia (Dávila *et al.*, 2008), la explotación de la cantera en la parte alta del Cerro del Berrueco ha ocasionado el desplazamiento del material arqueológico que actualmente se encuentra en superficie, pero también movimientos de tierras que han podido sepultar y, de esta forma proteger, las posibles estructuras arqueológicas intactas que se encuentren en las zonas de ladera y la parte baja del monte no destruidas por las labores de cantería. Por ello, a la vista de los contextos y conjuntos materiales estudiados desde hace varias décadas y de su posición geoestratégica en un valle fluvial clave para entender el diálogo de Gadir/Gades con la campiña meridional, resulta evidente que el Cerro del Berrueco deberá ser objeto de nuevos proyectos en los próximos años que permitan actualizar y completar la información sobre su secuencia, función y conectividad.

Con este breve trabajo únicamente se pretende destacar la importancia que debió de tener el yacimiento también a lo largo de la Edad del Hierro. Dada la marcada carencia de datos que existe actualmente para este sector de la campiña, si se conservasen bajo los escombros de la cantera restos de la estratigrafía completa del yacimiento, podrían aportar claves para caracterizar indicadores esenciales de la protohistoria de este flanco sur de la bahía y su extensión hacia La Janda, como las cerámicas propias tanto del Hierro I como del Hierro II, o las propias de la primera fase de la influencia oriental y del establecimiento de grupos humanos de origen levantino en las costas gaditanas. El potencial histórico-arqueológico, por consiguiente, es muy importante, pudiendo resolver nuevos proyectos en este sitio algunos interrogantes sobre los modelos de interacción entre los asentamientos de Chiclana y Medina Sidonia, entre la bahía y los principales actores políticos del interior de la provincia gaditana.

Bibliografía

- Amadori, M.^a L. y Fabbri, B. (1998). Produzione locale e importazioni di ceramiche fenicie da mensa (fine VIII - fine VII secolo a.C.) a Toscanos (Spagna meridionale). En E. Acquaro y B. Fabbri (Eds.), *Produzione e circolazione della ceramica fenicia e punica nel Mediterraneo: il contributo delle analisi archeometriche* (85-94). University Press Bologna.
- Aparicio González, P. (2004). Etnografía asidonense: cal, cal blanca del Berrueco. *Puerta del Sol*, 9, año IV. <http://www.revistapuertadelsol.com/revistapuertadelsol/revistas/numero9/once/once.php>
- Bueno Serrano, P. (2014). Un asentamiento del Bronce Final-Hierro I en el Cerro del Castillo, Chiclana (Cádiz). Nuevos datos para la interpretación de Gadeira. En M. Botto (Ed.), *Los fenicios en la Bahía de Cádiz. Nuevas investigaciones* (225-251). Fabrizio Serra. Collezione di Studi Fenici.
- Caro Bellido, A. (1989). Los comienzos del II milenio a. C. en el Bajo Guadalquivir: el tránsito del Cobre al Bronce. *Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología*, 41-42, 229-240.
- Carretero Poblete, P. A. (2007). *Agricultura y comercio púnico-turdetano en el Bajo Guadalquivir: el inicio de las explotaciones oleícolas peninsulares (siglos IV-II a. C.)*. John and Erica Hedges Ltd.
- Cau Ontiveros, M. Á. (2007). Apéndice I. Caracterización mineralógica y petrográfica de los materiales anfóricos. En J. Ramon, A. Sáez, A. M. Sáez y Á. Muñoz (Eds.), *El taller alfarero tardoarcaico de Camposoto (San Fernando, Cádiz)* (269-282). Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
- Costela Muñoz, Y. (2011). Concepción Blanco Mínguez y la Arqueología gaditana de la segunda mitad del siglo XX. En *Memorial Luis Siret. I: Congreso de Prehistoria de Andalucía. La tutela del patrimonio prehistórico* (533-536). Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
- Dávila Cabañas, M.^a J., Lagóstena Barrios, L. G., Mata Almonte, E., Zuleta Alejandro, F. de B., Castro García, M.^a del M. y González Toraya, B. (2008). *Carta Arqueológica Municipal de Medina Sidonia*. Seminario Agustín de Horozco de Estudios Económicos de Historia Antigua y Medieval.
- Domínguez Pérez, J. C. (2006). La dialéctica turdetano-fenicio occidental como estrategia de implantación territorial postcolonial. Una propuesta de discriminación funcional de los yacimientos según su aportación al modo productivo y a la estructura de la propiedad. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 8, 139-198.
- Escacena Carrasco, J. L. y Frutos Reyes, G. (1985). Estratigrafía de la Edad del Bronce en el Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz). *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 24, 7-90.
- Escacena Carrasco, J. L., Frutos Reyes, G. y Alonso Villalobos, C. (1984). Avance al estudio del yacimiento del cerro del Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz). *Anales de la Universidad de Cádiz*, 1, 7-32.
- Escacena Carrasco, J. L., Montañés Caballero, S., Ladrón de Guevara Sánchez, I. y Perdignes Moreno, L. (1994). De la fundación de Asido. *SPAL*, 3, 179-207.
- Fantuzzi, L., Kiriati, E., Sáez Romero, A. M., Müller, N. S. y Williams II, C. K. (2020). Punic amphorae found at Corinth: Provenance analysis and implications for the study of long-distance salt-fish

trade in the Classical period. *Archaeological and Anthropological Science*, 12. doi: 10.1007/s12520-020-01093-3.

- Jiménez Cisneros, M.^a J. (1971). *Historia de Cádiz en la Antigüedad*. Instituto de Estudios Gaditanos y Diputación Provincial.
- Johnston, P. A. (2015). *Pottery production at the Phoenician colony of El Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Spain) C. 750-550 BCE* [Tesis de doctorado inédita].
- López Jurado, M.^a R. y Martínez de los Reyes, P. I. (2022). Formas cerámicas para el consumo del vino en el cerro del Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz). *Boletín de la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania*, 13, 6-9.
- Pellicer Catalán, M. (1978). Tipología y cronología de las ánforas prerromanas del Guadalquivir según el Cerro Macareno (Sevilla). *Habis*, 9, 365-400.
- Pringle, S. (1998). The petrology of the archaic punic plates from Toscanos, Spain. *The Old Potter's Almanack*, 6(2), 2-7.
- Ramos Muñoz, J., Pérez Rodríguez, M., Cantillo Duarte, J. J., Vijande Vila, E. y Montañés Caballero, M. (2008). Apéndice VI. Yacimientos de Medina Sidonia. En J. Ramos Muñoz (Coord.), *La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz. Aproximación al estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras, tribales-comunitarias y clasistas iniciales. Apéndices* (299-362). Dirección General de Bienes Culturales.
- Ramos Muñoz, J., Pérez Rodríguez, M. y Domínguez-Bella, S. (2005). Las sociedades clasistas iniciales en la banda atlántica de Cádiz (III-II milenios a. n. e.). La explotación de los recursos líticos. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 7, 51-78.
- Ramon Torres, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo Central y Occidental*. Universitat de Barcelona.
- Vijande Vila, E. (2005). *Prehistoria reciente de Chiclana de la Frontera. Aportación al conocimiento de las formaciones sociales-tribales y clasistas iniciales en el marco de la banda atlántica gaditana*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Cádiz.

Engalanados para officiar el banquete. Indumentaria, cosméticos, tatuajes y adornos personales en los festines del horizonte orientalizante peninsular (siglos IX-VI a. C.)

Samuel Sardà Seuma

Universitat Rovira i Virgili (Tarragona)
samuel.sarda@urv.cat

Resumen: Oficiar y participar del banquete requería un cuidado específico de la imagen personal que en el presente trabajo pretendemos poner de relieve. Para ello valoramos una selección de contextos que ilustran un abanico variado de situaciones de contacto con el factor fenicio. La presencia de elementos de indumentaria y de ciertos objetos distinguidos de ornamentación personal en determinados contextos asociados a la práctica del banquete permite constatar su significación activa en los escenarios de reunión social. Del mismo modo, el uso de cosméticos y la posible realización de tatuajes aportan datos también interesantes sobre la inclusión de prácticas específicamente asociadas a la ritualización de los cuerpos.

Palabras clave: Indumentaria, ornamentación personal, banquete, ritualización, cuerpo, tatuaje.

Abstract: Officiating and participating in the banquet required specific care of personal image that in the present work we intend to highlight. We start from the assessment of a wide selection of contexts that illustrate, in turn, a varied range of contacts with the Phoenician factor. The presence of clothing elements and certain distinguished of personal ornamentation objects in certain contexts linked to feasts, allows us to verify its active significance in the social reunion scenarios. At same time, the use of cosmetics and tattoos also provide interesting data on the inclusion of practices specifically associated with the ritualization of bodies.

Keywords: Clothing, jewellery, feast, ritualization, body, tattoo.

Introducción

La presencia de elementos de indumentaria y de ciertos objetos distinguidos de ornamentación personal en determinados espacios de reunión y consumo permite constatar la exhibición y el uso especialmente activo de este tipo de elementos en los escenarios vinculados a la práctica del banquete. Del mismo modo, el uso de cosméticos y la posible realización de tatuajes nos aportan datos también interesantes sobre la inclusión de prácticas específicamente asociadas a la ritualización de los cuerpos. Oficiar y participar del banquete requería un cuidado específico de la imagen personal que en el presente trabajo pretendemos poner de relieve, mediante la valoración

de una selección de contextos (del suroeste peninsular y del bajo valle del Ebro) que ilustran, a su vez, un abanico variado de situaciones de contacto con el factor fenicio. La variabilidad tipológica que evidencian los elementos de ornamentación personal junto con sus decoraciones diferenciadas, los materiales con que se confeccionaban y las posibles formas en que eran llevados y exhibidos sugiere que actuaron como auténticos «objetos visuales complejos» que encapsulaban significados sociales específicos (Ruiz Zapatero, 2022). Pero en la mayoría de ocasiones el interés tradicional por el estudio de «los objetos» en sí mismos ha prevalecido respecto al interés por «los flujos multi-sensoriales» que resultan de la interacción entre objetos y personas (Hamilakis, 2015). En el presente trabajo partimos de una elección muy selectiva de casos, con el objetivo de valorar solo ciertos recintos diferenciales de referencia. En este sentido, debemos precisar que los contextos del bajo valle del Ebro sobre los cuales hemos venido trabajando durante estos últimos años (Sant Jaume, Turó del Calvari, Barranc de Gàfols, Sant Cristòfor, Tossal Redó) presentan un potencial informativo muy destacado, porque corresponden a asentamientos con un abandono final de carácter súbito por motivo de incendio. Una situación con la que no contamos en los recintos diferenciales del SO peninsular que aquí nos ocupan (Carambolo, Ratinhos, Coría del Río, Montemolín, Marqués del Saltillo). Pues se trata de complejos que cuentan con distintas fases sucesivas de ocupación y fueron sometidos a una cuidada dinámica de mantenimiento y limpieza regular de los espacios. En cualquier caso, el presente trabajo se inserta en una línea de investigación poliédrica sobre los rituales de comensalidad de la Primera Edad del Hierro que hemos venido desarrollando en el marco de distintos estudios y proyectos (Sardà, 2008; 2010a; 2010b; 2020; 2023; Sardà *et al.*, 2016).

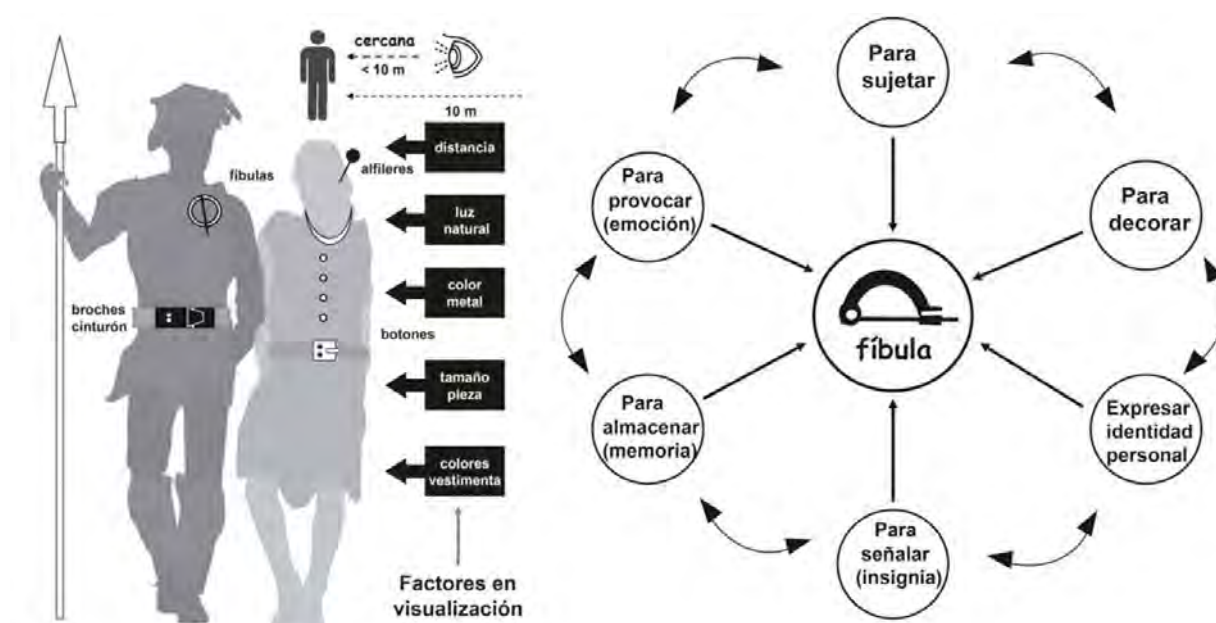


Figura 1. Visibilidad y visualización de los adornos de la Edad del Hierro y el caso de las fíbulas como «adornos activos» (Ruiz Zapatero 2022; Figs. 1 y 6).

Elementos de ornamentación personal

En una primera categoría de objetos de adorno personal hemos incluido aquellos elementos que podían ser portados independientemente de las ropas y de los atuendos de vestimenta, como los torques, pendientes, collares, adornos de cabeza, escarabeos o brazaletes. En este caso, el ejemplo de referencia a nivel de ornamentación ceremonial viene representado por el famoso tesoro del Carambolo (Camas). O, como mínimo, por una parte de él (el collar y los brazaletes), si atendemos a las interpretaciones que vinculan varias de las piezas de oro a la ornamentación presacrificial de dos bóvidos (Escacena y Amores, 2011). También podríamos incluir en esta categoría amuletos como los dos escarabeos recuperados en las fases III y IV del santuario de Caura (Coría del Río)

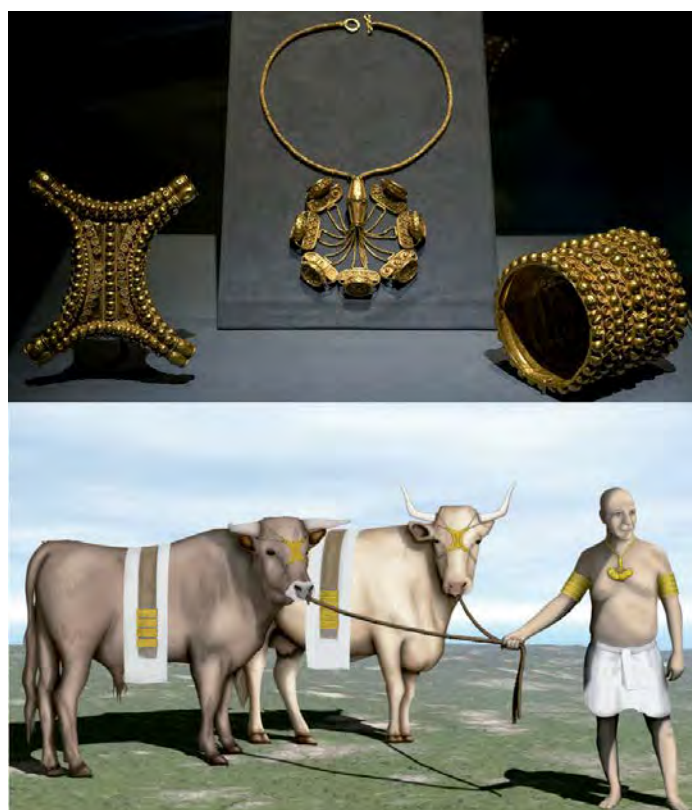


Figura 2. Piezas del tesoro del Carambolo y restitución virtual de su propuesta de funcionalidad (Escacena y Amores 2011; Figs. 12 y 35).

(Conde *et al.*, 2005). En el caso del bajo valle del Ebro, destaca la identificación en el ámbito A4 de Sant Jaume (Alcanar) de hasta 39 colgantes bicónicos de bronce que formarían parte de un mismo collar (García Rubert, 2005). La gran acumulación de vajilla documentada en este mismo espacio, así como la presencia de un *simpulum*, un mortero-trípode, un asador y un cuchillo, ha llevado a interpretar este espacio como el lugar de almacenamiento de un set específico y seleccionado de piezas destinadas a la práctica periódica del banquete (García Rubert y Moreno, 2009; Sardà *et al.*, 2016). El citado collar se ha interpretado como una pieza que podría exhibirse en el marco de dichos ágapes festivos por parte de algún personaje encargado de oficiar el festín. Además, entre los objetos de bronce recuperados en el recinto A4 de Sant Jaume destaca también una punta de flecha de producción fenicia. Se trata de una punta de triple corte y mango tubular, con las aletas perforadas para poder llevar la pieza colgada en el cuello a modo de amuleto o similar (García Rubert *et al.*, 2016). Otro conjunto para destacar es la serie de colgantes y anillas de bronce procedente de la habitación 67 de Moleta del Remei (Alcanar), un ámbito diferencial en el que se documentaron varias inhumaciones infantiles (García Rubert, 2005). Mientras que en el caso de Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs) debemos mencionar el hallazgo de un pendiente de bronce con forma de media luna, que se recuperó en un nivel de derrumbe de la habitación 2. Una pieza singular, porque en el registro arqueológico de la Primera Edad del Hierro del bajo valle del Ebro la presencia de pendientes es realmente poco habitual (Tomàs, 2009).

Accesorios de ropa vinculados con la vestimenta

Entre el amplio conjunto de objetos de adorno personal, hemos distinguido un segundo grupo integrado por aquellos elementos que pueden leerse como accesorios de ropa directamente ligados con la vestimenta. Una categoría en la que incluimos objetos como las fíbulas, botones, alfileres o los broches de cinturón. Dentro de este grupo de objetos, debemos destacar la localización de siete

botones de oro en el recinto NM23 de Ratinhos (Moura). Se trata de botones repujados con filigranas en el borde (técnicas de orfebrería introducidas por los fenicios) que habrían estado cosidos a un fino tejido, probablemente a alguna vestimenta de tipo sacerdotal (Prados, 2010). En el bajo valle del Ebro, debemos destacar la localización de una fíbula de pivote en el ámbito A3 de Sant Jaume y de una fíbula de doble resorte en la habitación 2 de Turó del Calvari. En Barranc de Gàfols (Ginestar), se recuperó otra fíbula de la misma tipología en el relleno de una cisterna clausurada con los restos generados por la celebración periódica del banquete (Sanmartí *et al.*, 2000). Las fíbulas son probablemente el tipo de piezas más estudiadas entre el conjunto de accesorios de la vestimenta y se ha destacado su uso como elementos distintivos en los actos sociales de carácter ceremonial (Adams, 2017, p. 54). Más allá de su función para sujetar ropas y prendas de vestir, se ha señalado que las fíbulas desempeñaron otras funciones a modo de insignia o símbolo identitario (Ruiz Zapatero, 2022, p. 44). En el ámbito A4 de Sant Jaume destaca la presencia de un broche de cinturón circular. Y, por otro lado, en el caso de la habitación 1 de Tossal Redó (Calaceite), que ha sido interpretada como un recinto diferencial, se documentaron un broche de cinturón y un botón de bronce (Lucas, 1989). En el bajo valle del Ebro, el uso de nuevos adornos y accesorios como las fíbulas de doble resorte y otros elementos de bronce también podría



Figura 3. Propuesta de restitución de los colgantes cónicos y de la punta fenicia de flecha como colgante. Sant Jaume (Alcanar). Archivo GRAP-UB.

responder, al menos en parte, a la voluntad de exhibir ciertos objetos exógenos, algunos de ellos vinculados al factor fenicio. Sobre todo, si tenemos presentes las conexiones compositivas del metal que enlazan las comunidades del bajo valle del Ebro con las del sureste peninsular (cobre de Linares), y que estarían vehiculadas por los agentes fenicios a través de la circulación del metal en bruto o ya manufacturado (Montero *et al.*, 2012; Rafel *et al.*, 2021).

Cosméticos y tatuajes

Aunque el uso ritual del ocre se constata en múltiples contextos cronoculturales, cabe destacar su significativa importancia en el mundo fenicio y, por ende, en Tarteso. En este sentido, debemos señalar que algunos de los vasos documentados en el edificio D de Montemolín (Marchena) (Ferrer y De la Bandera, 2007) y en el santuario del marqués del Saltillo (Carmona) (Belén, 2001), así como los huevos de avestruz del santuario de Caura, contenían ocre. Un tipo de evidencia que se ha vinculado con el uso de polveras rituales. El ocre posee un indudable simbolismo asociado al más allá, tal y como lo demuestra la presencia de esta sustancia en diversas necrópolis fenicias como el Cerro de San Cristóbal y Trayamar (Torres, 2002). Por otro lado, en la necrópolis de Les Casetes (Villajoyosa), se documentó un mortero-trípode con restos de ocre que se ha relacionado con su utilización como cosmético para decorar el cuerpo (Vives-Ferrándiz, 2005). En la casa 2 de Cerro del Villar (Málaga) se documentó también la presencia de huevos de avestruz con restos de ocre, asociados a diversas lucernas y botellitas para aceites aromáticos, conformando un set de elementos que se ha vinculado a la práctica de rituales de purificación (Delgado *et al.*, 2014). En el bajo valle del Ebro, destacan las evidencias identificadas en la habitación 1 de Turó del Calvari, donde se documentó la presencia de un vaso en cerámica a mano muy particular, que destaca tanto por sus peculiaridades tipológicas y decorativas como por su contenido (Diloli *et al.*, 2018, p. 134). En su interior se encontró una cantidad considerable de arenisca de color ocre, muy rica en óxido de hierro, que habría sido utilizada como pigmento. Entre sus usos, debemos valorar su probable relación con las pinturas y decoraciones corporales. En la misma habitación también se exhumó un punzón de cobre con un mango de asta de ciervo. Un objeto que debe relacionarse con la realización de tatuajes, con base en los paralelos documentados en necrópolis del sureste francés como La Pave, Moulin à Mailhac y Hagenau (Taffanel *et al.*, 1998). Los tatuajes pueden utilizarse para significar la etnicidad (emble-mática) o enfatizar las distinciones sociales, pero también como dispositivos esotéricos que ofrecen propiedades apotropaicas, además de proporcionar un puente de acceso a determinados imaginarios simbólico-ideológicos (Fahlander, 2015). Cabe agregar que el recinto aislado de Turó del Calvari (580-550 a. C.) ha sido interpretado como un espacio de reunión y negociación social donde los representantes de distintos segmentos o linajes efectuarían ceremonias en las cuales el consumo ritualizado del vino ocuparía un papel central (Diloli *et al.*, 2018).

Tejidos y vestidos

En el caso de los tejidos y vestidos, el carácter perecedero de los textiles dificulta la posibilidad de obtener un conocimiento detallado y preciso de los atavíos y ropajes de las comunidades de la Primera Edad del Hierro. En el ámbito tartésico se conocen algunos pocos fragmentos textiles de lino y algodón procedentes de ciertas tumbas principescas (Olivar del Alcantarilla, La Joya, La Angorrilla) (García Vargas, 2010, pp. 91-92). Resultando para nosotros de especial interés la identificación de un fragmento liso de lino en la tumba 9 de La Joya (Huelva). Un contexto de referencia para el estudio del banquete funerario, porque, además de ánforas fenicias, platos de engobe rojo, «braserillo» de bronce y cuchillo de hierro, permitió recuperar también 16 cuencos en cerámica a mano y varias copas decoradas con retícula bruñida (Garrido, 1970; Garrido y Orta, 1978). Respecto a la tumba del Olivar de Alcantarilla, el plisado del lino en los fragmentos textiles y la representación de una figura femenina con túnica en una placa de marfil de esta misma tumba han llevado a sugerir un origen oriental para estas piezas de vestido (Alfaro, 1984). En cualquier caso, durante



Figura 4. Vaso ritual en cerámica a mano con pie elevado. Contenedor de ocre. Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs). Archivo GRESEPIA-URV.

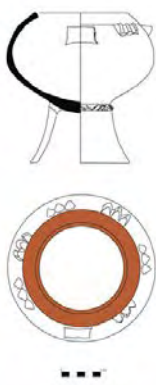


Figura 5. Punzón de cobre con mango de asta de ciervo. Posible instrumento de tatuaje o para la aplicación de pinturas corporales. Archivo GRESEPIA-URV.

el horizonte orientalizante, la incidencia fenicia debió de suponer un remarcable estímulo renovador, muy especialmente en el ámbito de la vestimenta ceremonial y de prestigio. Las telas lujosas próximo-orientales gozaron siempre de especial fama por su calidad y belleza, destacando especialmente los tejidos fenicios teñidos de color púrpura. Pero a nivel peninsular, más allá de los ilustrativos contextos de finales del siglo IX a. C. documentados en el Teatro Cómico (Cádiz), contamos por el momento con pocas evidencias arqueológicas concluyentes sobre la elaboración de estos vistosos tintes y su cadena operativa (García Vargas, 2020, pp. 38-40). Por otro lado, el uso de ropa teñida de color púrpura está únicamente atestiguado en un sepulcro monumental de Casa del Obispo (Cádiz) que se ha fechado en el siglo VI a. C. En él se identificaron la presencia de tinte púrpura y rastro de oro en los restos textiles recuperados entre el sedimento del interior de la tumba (Domínguez *et al.*, 2011). En el bajo valle del Ebro, la actividad textil está especialmente bien representada en la residencia fortificada de Sant Jaume (Alcanar), donde se ha podido recuperar un conjunto ingente de pondera que supera los 900 individuos (García Rubert *et al.*, 2016, p. 296). Su identificación puede relacionarse no solo con el control efectivo de los medios de producción del sector textil, sino con una vía de acceso diferencial a determinadas prendas y ropajes distinguidos por parte del linaje establecido en Sant Jaume. Una vestimenta que, junto con los ornamentos y accesorios metálicos antes mencionados, encontraría en el banquete una de sus principales ventanas de proyección y exhibición social. Finalmente, aunque queden fuera del marco cronológico del presente trabajo, no podemos pasar por alto las evidencias documentadas en el recinto aristocrático rural de Casas del Turuñuelo (Guareña), porque han proporcionado datos excepcionales sobre la producción y el consumo ritual de textiles en la Edad del Hierro peninsular. La cremación intencionada de dicho recinto a finales del siglo V a. C., tras un banquete y el sacrificio de más de 50 animales domésticos, fue acompañada de la deposición de múltiples ofrendas, entre las que se encuentran los tejidos de lana y los tejidos de sarga más antiguos que conocemos en la península ibérica. Un conjunto que proporciona una privilegiada visión del papel de los textiles en la economía sacrificial, formando parte de una ceremonia final de posible inspiración fenicia que sus excavadores han relacionado con el *zbb*. Una práctica que se traduce simultáneamente como «ofrenda» y «sacrificio» en el mundo fenicio y púnico (Amadasi, 2003) y que implica la celebración de un banquete durante el cual se consumían carne, cereales, aceite y vino, se sacrificaban animales para honrar a los dioses y se consagraban objetos preciosos, como ornamentos, textiles y prendas de vestir (Marín-Aguilera *et al.*, 2019).

Conclusiones

En el presente trabajo hemos reunido una serie de datos que indican el uso de ciertos elementos distintivos de indumentaria (vestidos, adornos personales, cosméticos y accesorios de ropa) por

parte de aquellos personajes que pudieron desempeñar un rol ceremonial destacado en el oficio de determinadas liturgias que incluían la práctica del banquete. En la Primera Edad del Hierro, al verse potenciadas las situaciones de contacto cultural, el uso y la reinención de la imagen personal a nivel individual y grupal debieron de jugar un papel especialmente activo a la hora de comunicar mensajes ante otras comunidades vecinas con las que se compartían (o se habían compartido) rasgos culturales comunes y también ante los otros; es decir, ante aquellos individuos que eran concebidos e integrados en un grupo situado más allá del *ethnos* propio. En todo caso, las funciones de la vestimenta y de los adornos personales fueron diversas e interseccionales: expresión de identidad grupal, exteriorización del estatus social e intencionalidad de resaltar la apariencia por otros motivos (género, edad, estadio concreto de vida o pertenencia a una determinada colectividad). La celebración del banquete, en sus diferentes formatos de participación y escalas de convocatoria, actuó no solo como un escenario social especialmente adecuado para la exhibición de la imagen personal, sino también como un medio destacado en los procesos de construcción y redefinición identitaria que caracterizan el horizonte orientalizante peninsular. Pues los recuerdos somáticos de los eventos comunitarios resultan esenciales para la creación y reproducción de las estructuras y estrategias de poder.

Bibliografía

- Adams, S. (2017). Personal objects and personal identity in the Iron Age: the case of the earliest brooches. En *Dress and Society: Contributions from Archaeology* (48-68).
- Alfaro, C. (1984). *Tejido y cestería en la Península Ibérica. Historia de su técnica e industrias desde la Prehistoria hasta la Romanización*.
- Amadasi, M.^a G. (2003). Il sacerdote. En *El Hombre Fenicio: estudios y materiales* (45-56).
- Belén, M.^a (2001). Arquitectura religiosa orientalizante en el Bajo Guadalquivir. En D. Ruiz Mata y S. Celestino (Eds.), *Arquitectura Oriental y Orientalizante en la Península Ibérica* (1-16). Centro de Estudios del Próximo Oriente.
- Conde, M., Izquierdo, R. y Escacena, J. L. (2005). Dos escarabeos del santuario fenicio de «Caura» en su contexto histórico y arqueológico. *SPAL*, 14, 75-90.
- Delgado, A., Ferrer, M., García, A., López, M., Martorell, M.^a y Sciortino, G. (2014). Arquitectura doméstica en el Cerro del Villar: uso y función del espacio en el edificio 2. En *Actas do VI Congresso Internacional de Estudos Fenícios e Púnicos* (Vol. 2) (900-905). Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa,.
- Diloli, J., Bea, D. y Sardà, S. (2018). *El Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Terra Alta). L'arquitectura del poder a l'Ebre durant la protohistòria*. Edicions Universitat Rovira i Virgili.
- Domínguez, S., March, R., Gener-Basallote, J. M.^a y Martínez, J. (2011). Análisis de restos orgánicos de la tumba púnica de la Casa del Obispo, Cádiz. En *Reconstruyendo la memoria fenicia en el Occidente del Mediterráneo, Gadir y el Círculo del Estrecho Revisados. Propuestas de la arqueología desde un enfoque social* (307-319).
- Escacena, J. L. y Amores, F. (2011). Revestidos como Dios manda. El tesoro del Carambolo como ajuar de consagración. *SPAL*, 20, 107-142.
- Fahlander, F. (2015). The Skin I Live in: The Materiality of Body Imagery. En *Own and be Owned: Archaeological Perspectives of the Concept of Possessions* (49-72). Stockholm University.
- Ferrer, E. y De La Bandera, M.^a L. (2007). Santuarios, aldeas y granjas: el poblamiento durante el Bronce Final y el periodo Orientalizante. En *Arqueología en Marchena: el poblamiento antiguo y medieval en el valle medio del río Corbones* (45-88).

- Garcia Rubert, D. (2005). *El poblament del primer ferro a les terres del Sènia. Els assentaments de la Moleta del Remei, Sant Jaume, La Ferradura i la Cogula durant els segles VII i VI anE* [Tesis de doctorado inédita]. Universitat de Barcelona.
- Garcia Rubert, D., Gracia, F. y Moreno, I. (2016). *L'assentament de la primera edat del Ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)*. Edicions Universitat de Barcelona.
- García Vargas, E. (2010). Tejidos y tintes como objetos de lujo y símbolo de estatus en la colonización fenicio-púnica: una propuesta de contextualización histórica. *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera*, 65, 77-109.
- García Vargas, E. (2020). Shellfish purple production in Iberia and the Balearic Islands in the Pre-roman period: archaeological evidence in its mediterranean context. *Saguntum-Extra*, 20, 29-46.
- Garrido, J. P. (1970). *Excavaciones en la necrópolis de «La Joya», Huelva I (1ª y 2ª campañas)*. Ministerio de Cultura. Excavaciones Arqueológicas en España, 71.
- Garrido, J. P. y Orta, E. M.^a (1978). *Excavaciones en la necrópolis de «La Joya», Huelva. II. (3ª, 4ª y 5ª Campañas)*. Ministerio de Cultura. Excavaciones Arqueológicas en España, 96.
- Hamilakis, Y. (2015). *Arqueología y los sentidos. Experiencia, memoria y afecto*. JAS Arqueología Editorial.
- Lucas, M.^a R. (1989). El vaso teromorfo del poblado grande de Tossal Redó (Calaceite, Teruel) y su contenido arqueológico. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad Autónoma de Madrid*, 16, 169-210.
- Marín-Aguilera, B., Rodríguez, E., Celestino, S. y Gleba, M.^a (2019). Dressing the sacrifice: textiles, textile production and the sacrificial economy at Casas del Turuñuelo in fifth-century BC Iberia. *Antiquity*, 93(370), 933-953.
- Montero, I., Rafel, N., Rovira, C., Armada, L., Graells, R., Hunt, M., Murillo, M., Renzi, M. y Santos, M. (2012). El cobre de Linares (Jaén) como elemento vinculado al comercio fenicio en El Calvari de El Molar (Tarragona). *Menga*, 3, 167-184.
- Prados, F. (2010). La arquitectura sagrada: un santuario del siglo IX a. C. En *O castro dos Ratinhos (Barragem de Alqueva, Moura). Escavações num povoado proto-histórico do Guadiana (259-276)*. Museu Nacional de Arqueologia de Lisboa.
- Rafel, N., Montero, I., Armada, L. y Genera, M. (2021). Aprovechamiento e intercambio de metal. *Pyrenae*, 52(2), 9-34.
- Ruiz Zapatero, G. (2022). Vestir y adornarse en la Edad del Hierro: otra mirada arqueológica. En *Problemas de cultura material: ornamentos y elementos del vestuario en el arco litoral Mediterráneo-Atlántico de la Península Ibérica durante la Edad del Hierro (ss. X-V a.)* (35-44). Publicacions Universitat d'Alacant.
- Sanmartí, J., Belarte, C., Santacana, J., Asensio, D. y Noguera, J. (2000). *L'assentament del bronze final i primera edat del ferro de Barranc de Gàfols (Ginestar, Ribera d'Ebre)*. Arqueomediterrània, 5.
- Sardà, S. (2008). Servir el vino. Algunas observaciones sobre la adopción del oinochoe en el curso inferior del Ebro (s. VII-VI a. C.). *Trabajos de Prehistoria*, 65(2), 95-115.
- Sardà, S. (2010a). *Pràctiques de consum ritual al curs inferior de l'Ebre (s. VII-VI anE). Comensalitat, ideologia i canvi social* [Tesis de doctorado]. Universitat Rovira i Virgili. <http://www.tdx.cat/TDX-1013110-161238>
- Sardà, S. (2010b). El giro comensal. Nuevos temas y nuevos enfoques en la protohistoria peninsular. *Herakleion*, 3, 37-65.
- Sardà, S. (2020). El olor del festín: perfumes y aromas litúrgicos en espacios domésticos y funerarios del NE de la península ibérica, *Mytra. Monografías y Trabajos de Arqueología*, 5, 1829-1836.

- Sardà, S. (2023). El banquete como elemento de interacción entre indígenas y fenicios en la Península Ibérica: políticas comensales y cambio social. En *Actas del II Congreso Internacional sobre Tarteso. Nuevas Fronteras*. CSIC, Instituto de Arqueología de Mérida.
- Sardà, S., Garcia Rubert, D. y Moreno, I. (2016). Feasting, phoenician trade and dynamics of social change: rituals of commensality in the early iron settlement of Sant Jaume (Alcanar, Montsià, Catalunya). *Journal of Mediterranean Archaeology*, 29(1), 37-60.
- Taffanel, O., Taffanel, J. y Janin, T. (1998). *La nécropole du Moulin à Mailbac (Aude)*. Lattes. MAM, 2.
- Tomàs, L. (2009). *Els ornaments personals durant la primera edat del ferro (650-550 ane) al curs baix de l'Ebre* [Trabajo de fin de máster]. Universitat Rovira i Virgili.
- Torres, M. (2002). *Tartessos*. Real Academia de la Historia.
- Vives-Ferrándiz, J. (2005). Trípodes fenicios entre el Ebro y el Segura: Nuevas perspectivas de estudio. *Anejos del Archivo Español de Arqueología*, XXXV, 1351-1362.

Las ánforas púnicas T-11210 y T-12110 provenientes de hallazgos submarinos de Ceuta. Estudio de la circulación regional y distribución mediterránea de las conservas occidentales

Beatrice Arra

Universidad de Sevilla
arrabeatrice@gmail.com

Resumen: La zona costera alrededor de la ciudad de Ceuta ha proporcionado, desde mediados del siglo pasado hasta ahora, un interesante conjunto de ánforas fenicio-púnicas. Estas son el resultado de las prospecciones submarinas llevadas a cabo por la Federación Ceutí de Actividades Subacuáticas, entre las que resaltamos la actividad de Juan Bravo Pérez, que han contribuido a destacar la importancia de Ceuta dentro del panorama de las rutas marítimas mediterráneas. Aunque este material se encontraba parcialmente publicado, consideramos fundamental esta revisión con el objetivo de afinar el papel del territorio ceutí dentro de la economía regional del Estrecho entre finales del siglo vi a. C. y finales del siglo iii a. C. Para conseguir los fines anteriormente expuestos se plantea el estudio de las ánforas T-11210 y sus prototipos evolucionados, T-12110.

Palabras clave: Ánforas, púnico, Ceuta, Gadir.

Abstract: The coastal area around the city of Ceuta has provided, from the middle of the last century until now, an interesting set of Phoenician-Punic amphorae. These are the result of underwater prospections carried out by the Federación Ceutí de Actividades Subacuáticas, among which we focused on the activity of Juan Bravo Pérez, which have helped to highlight the importance of Ceuta in the Mediterranean maritime routes. Although this material was partially published, we consider this review fundamental, with the aim of refining the role of the Ceutian territory in the regional economy of the Strait between the end of the vi century BC and the end of the III century BC. To achieve the above-mentioned purposes, we focused on the study of T-11210 amphorae and its evolved prototypes, T-12110.

Keywords: Amphorae, Punic, Ceuta, Gadir.

Objetivo

Antes de entrar en los detalles de la cuestión, cabe hacer una pequeña nota acerca de las protagonistas del proyecto. Las ánforas de las series T-11210 y T-12100, denominadas así por J. Ramon Torres (1995), son el exponente cerámico de una época de expansión comercial de las ciudades

fenicias del Estrecho, en particular Gadir, proyectándose prácticamente hacia toda la cuenca del Mediterráneo, norte de África y en la zona atlántica de la península ibérica y el Magreb. En las dos últimas décadas se han ido ampliando los conocimientos sobre el centro de producción gaditano, que hoy en día es de los más ampliamente excavados y analizados (Sáez Romero, 2018), si bien las informaciones disponibles permiten reconocer o sospechar un gran número de talleres diseminados por el litoral de la región andaluza y en Marruecos. Los objetivos de este proyecto son múltiples: en primer lugar, después de una revisión del catálogo y de los depósitos del Museo Municipal para individuar eventuales piezas inéditas (enteras y/o fragmentarias), nos propusimos el reexamen del material anfórico T-11210 y T-12110 con el fin de obtener informaciones actualizadas y documentación gráfica completa que nos permitan plantear nuevas hipótesis y llevar a cabo las oportunas comparaciones con las ánforas provenientes de los hallazgos subacuáticos, como las del pecio Tagomago 1 y las de La Caleta de Cádiz, las de Corinto (Punic Amphora Building), las de los alfares de la región del Estrecho, etc. El registro gráfico del conjunto de ánforas ceutíes se acompaña de la toma de muestras con el fin de efectuar análisis en laboratorio de las eventuales nuevas piezas identificadas. Finalmente, para el estudio de las circunstancias de hallazgo de los ítems y de sus relaciones con otros materiales nos apoyamos en las publicaciones de J. Bravo¹, con lo cual se utilizarán esas como fuente de información principal.

Estudio tipológico

La fase presencial del proyecto ha permitido constatar que en Ceuta hay un total de veintidós ejemplares, aunque en principio en la bibliografía solo constaban diecisiete. Debido a que se han encontrado ejemplares inéditos, se ha decidido darles un código alfanumérico interno basado en su ubicación física en el territorio ceutí (A = ayuntamiento; B = basilica tardorromana; C = Real Club Náutico CAS; D3 = depósito 3 de la Muralla; D4 = depósito 4 de la Muralla). A continuación, se detallarán brevemente las características de algunos de los ejemplares más interesantes y se adjuntará una tabla recapitulativa con una clasificación de todas las ánforas, ya que el elevado número de ítems no permite que en este texto se profundice en las características de cada uno de ellos. Aun así, el Instituto de Estudios Ceutíes, al que agradecemos la ayuda para llevar a cabo este proyecto de investigación, publicará una monografía en la que se incluirá el análisis detallado de todas las piezas.

En la bóveda 3 del conjunto monumental de las Murallas Reales se encuentra el cono superior de una T-12111 (D3-1) que presenta, en general, buen estado de conservación (fig. 1). La superficie se ve interesante por una cantidad notable de incrustaciones marinas, aunque estas no han cubierto los evidentes signos de cordaje. La espalda presenta un perfil vertical que acaba en el labio, claramente triangular, con las esquinas redondeadas y una proyección más vertical respecto a la espalda, y se empalma a la carena aristada y pronunciada; aquí se encuentra también el arranque superior de las dos asas. Estas son simétricas, presentan un perfil semicircular y una sección redondeada, siendo de pequeño tamaño (una ligeramente más que la otra), sobre todo en comparación con el tamaño total del envase; tienen el empalme superior a la altura de la carena de la espalda y el inferior, a la pared exterior de la pieza. El perfil del cono superior que compone el cuerpo del ánfora presenta un ligero abombamiento debajo del arranque inferior de las asas, para luego estrecharse en la parte media. También se pueden apreciar algunos signos de torneado, muy leves en la parte exterior, pulida a causa de la acción del medio marino, pero muy marcados en la parte interior, claramente visibles debido a la fractura de la pieza. Finalmente, el perfil prosigue bastante rectilíneo hasta el diámetro máximo. El análisis de

¹ Para consultar las publicaciones de Juan Bravo se ha utilizado la reciente monografía del 2000 de Darío Bernal, en la que se recopilan todos sus artículos.

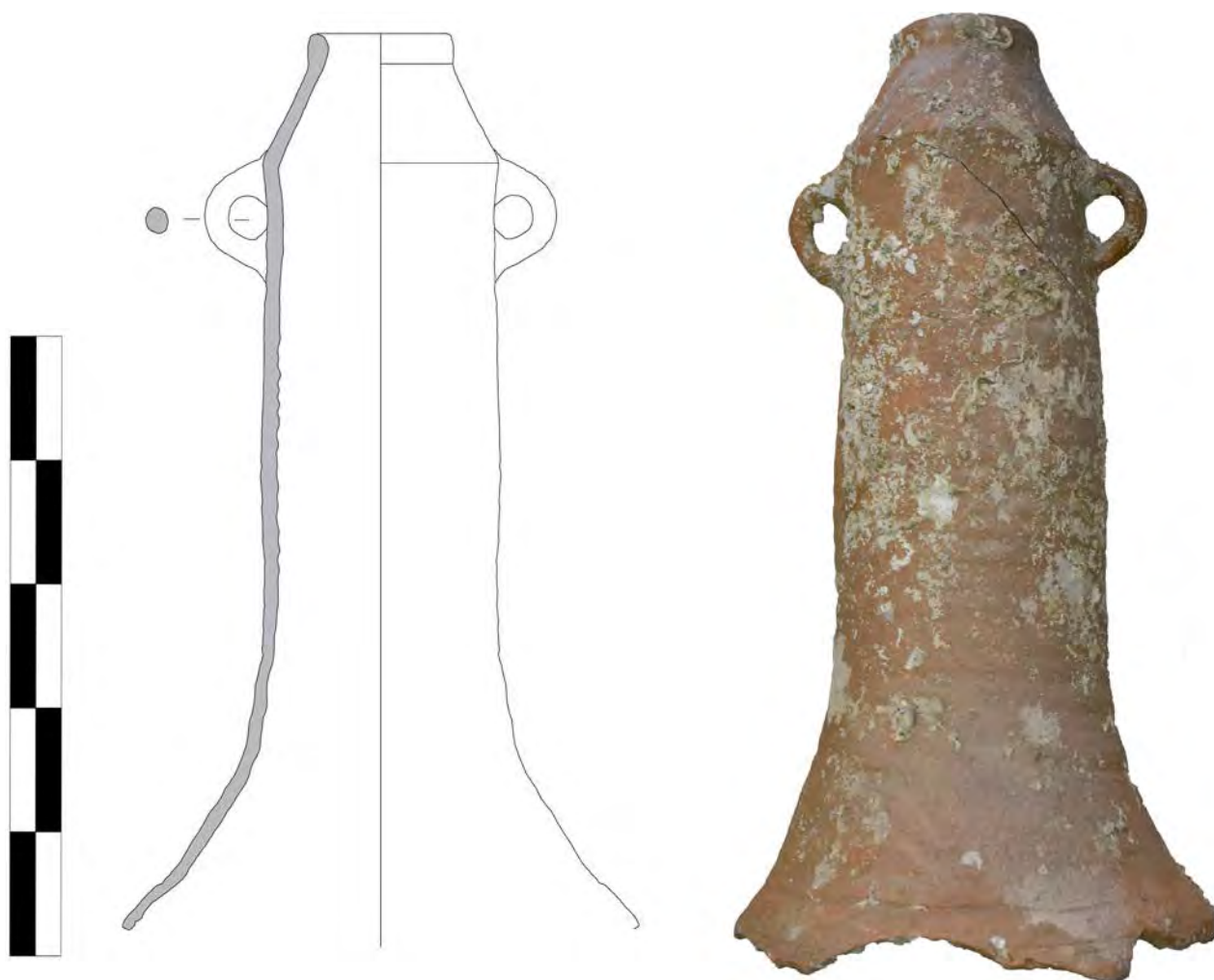


Figura 1. Dibujo y fotografía del ánfora T-12111 (D3-1).

los *fabrics* se encuentra todavía en fase preliminar, pero un estudio sobre macrofotos nos hace pensar que este ejemplar pertenezca al grupo Málaga, siendo fabricado en un taller de la costa mediterránea del Estrecho. La cronología es siglos IV-III a. C.

En el mismo depósito que la anterior, se encuentra una T-11216 (fig. 2) de finales del siglo v a. C. (D3-8; número de inventario: 3224-antiguo 105) que presenta un general buen estado de conservación, aunque falten una pequeña porción del labio y la parte final del cono inferior; presenta una notable concentración de incrustaciones marinas, siendo más blanquecinas en una cara que en la otra. La espalda presenta un perfil vertical que acaba en el labio y se empalma a la carena aristada y pronunciada; aquí se encuentra también el arranque superior de las dos asas. El labio se considera como la extremidad engrosada de la espalda, de la que se diferencia solo por un pequeño escalón. Presenta un perfil triangular convexo y bastante rectilíneo en la parte exterior. El cono superior que compone el cuerpo del ánfora presenta un perfil bastante recto hasta alcanzar el diámetro máximo; no es posible individuar líneas de torno, aunque en la cara libre de incrustaciones se puede intuir la línea de unión entre los dos conos que componen el cuerpo. La zona de intersección de estos dos conos es una inflexión angular de las paredes. La parte inferior se va estrechando con un perfil ojival que suponemos que remata en un mamelón, por semejanza con otros ejemplares de la misma tipología, aunque no se ha conservado. Las asas presentan un perfil arqueado y con una sección redondeada; son bastante grandes y simétricas. Ambas tienen el

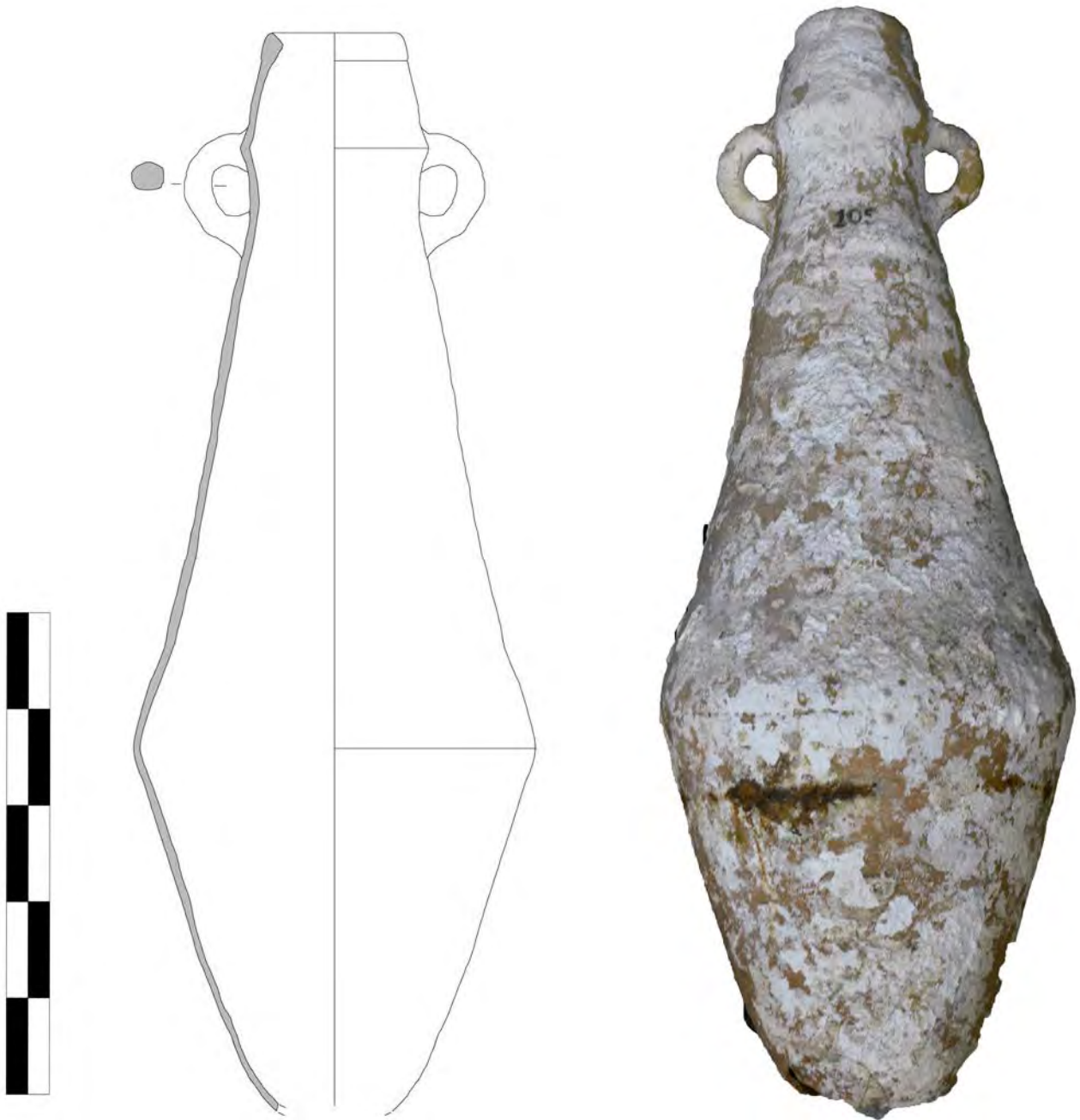


Figura 2. Dibujo y fotografía del ánfora T-11216 (D3-8; número de inventario: 3224-antiguo 105).

empalme superior a la altura de la carena de la espalda, y el inferior, en la parte superior del cuerpo. La altura máxima conservada es de 109 cm; diámetro máximo labio, 14 cm; diámetro máximo, 40 cm. El ánfora pertenece al grupo Málaga, procediendo de un taller de la costa mediterránea del Estrecho.

Finalmente, en el depósito 3, encontramos un ánfora que parece responder a todos los patrones que designan el tipo T-11213 (D3-9; número de inventario: 3385-antiguo 82): está en muy buen estado de conservación, presentando una cara con concreciones blanquecinas y otra con oscurecimiento de la pasta debido a la acción marina (fig. 3). La espalda presenta un perfil vertical que acaba en el labio y se empalma a la carena aristada y pronunciada; aquí se encuentra también el arranque superior de las dos asas. El labio se considera como la extremidad engrosada de la espalda, aunque presenta una trayectoria mucho más vertical, de la que se diferencia solo por un

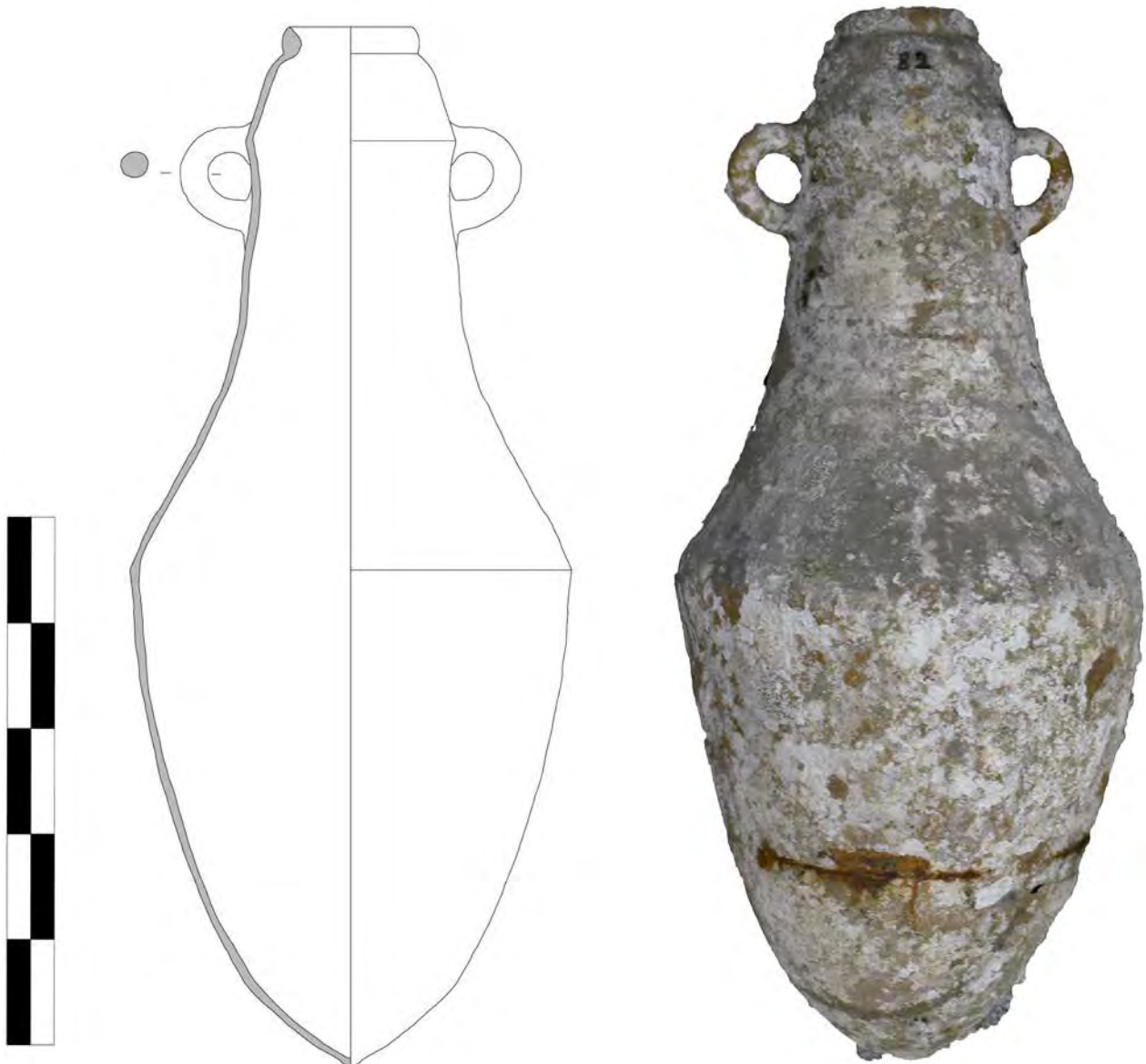


Figura 3. Dibujo y fotografía del ánfora T-11213 (D3-9; número de inventario: 3385-antiguo 82).

escalón. Presenta un perfil triangular convexo y ligeramente curvilíneo en la parte exterior; en la parte interior se presenta marcadamente cóncavo. El cono superior que compone el cuerpo del ánfora es bastante cóncavo hasta alcanzar el diámetro máximo; aquí se individualizan algunas líneas de torno. La zona de intersección de estos dos conos, que son entre sí de tamaño parecido, es una inflexión angular de las paredes. Aquí se aprecian signos de cordaje, usado para juntar las dos partes que componen la pieza. La parte inferior se va estrechando con un perfil convexo-ojival que remata en un pequeño resalte. Las asas presentan un perfil circular y una sección redondeada; son bastante grandes y simétricas. Ambas tienen el empalme superior a la altura de la carena de la espalda, y el inferior, en la parte superior del cuerpo. La altura máxima es de 96 cm; diámetro labio, 12 cm; diámetro máximo, 40 cm. Esta T-11213 de la primera mitad del siglo V a. C. se ha producido en un taller de Cádiz.

Como se ha dicho anteriormente, a continuación, dejamos una tabla recopilatoria de todas las ánforas objeto de estudio de este proyecto, que se desarrollará con más detalle acompañadas de los dibujos a escala y fotografías actualizadas de cada pieza.

N.º iden. propio	N.º inventario	Tipol.	Proven.	Cronol.	Muestra petro.	Muestra química
A-1	3322 Ant. 101	T-11216	Costa mediterránea del Estrecho	Finales s. v a. C.	/	/
B-1	Ant. 100	T-11213	Costa atlántica del Estrecho (Gadir)	Siglo v a. C.	/	/
B-2	/	T-11213	Costa mediterránea del Estrecho	Siglo v a. C.	/	/
B-3	2222 Ant. 84	T-11214	Costa atlántica del Estrecho (Gadir)	Finales s. v a. C.	/	/
B-4	/	T-12111	Costa mediterránea del Estrecho	Siglos iv-iii a. C.	/	/
B-5	/	T-12111	Costa mediterránea del Estrecho	Siglos iv-iii a. C.	/	/
C-1	104	T-12111	Costa atlántica del Estrecho (Gadir)	Mediados s. iv a. C.	/	/
C-2	/	T-12111	Costa mediterránea del Estrecho	Siglos iv-iii a. C.	/	/
D3-1	/	T-12111	Costa mediterránea del Estrecho	Siglos iv-iii a. C.	Sí	/
D3-2	/	T-12111/2	Costa atlántica del Estrecho (Gadir)	Finales s. iv a. C.-primer tercio del s. iii a. C.	Sí	Sí
D3-3	3426 Ant. 81	T-12111	Costa mediterránea del Estrecho	Siglos iv-iii a. C.	/	/
D3-4	3384 Ant. 113	T-11214/ T-12111	Costa mediterránea del Estrecho	Finales s. v a. C.-primera mitad del iv a. C.	Sí	Sí
D3-5	Ant. 106	T-11216	Costa mediterránea del Estrecho	Finales del s. v a. C.	/	Sí
D3-6	Ant. 102	T-11216	Costa mediterránea del Estrecho	Finales del s. v a. C.	Sí	/
D3-7	2225 Ant. 103	T-12111	Costa mediterránea del Estrecho	Siglos iv-iii a. C.	Sí	Sí
D3-8	3224 Ant. 105	T-11216	Costa mediterránea del Estrecho	Finales del s. v a. C.	Sí	Sí
D3-9	3385 Ant. 82	T-11213	Costa atlántica del Estrecho (Gadir)	Primera mitad s. v a. C.	/	/
D3-10	/	T-12111	Costa mediterránea del Estrecho	Siglos iv-iii a. C.	Sí	Sí
D4-1	8885 Ant. 178	T-12111	Costa atlántica del Estrecho (Gadir)	Finales s. iv a. C.-s. iii a. C.	Sí	Sí
D4-2	/	T-11216	Costa mediterránea del Estrecho	Finales del s. v a. C.	/	/
D4-3	2227 Ant. 107	T-12111	Costa mediterránea del Estrecho	Siglos iv-iii a. C.	Sí	/
D4-4	Ant. 95	T-12111	Costa mediterránea del Estrecho	Siglos iv-iii a. C.	Sí	Sí

En conclusión

En este último apartado, quisiéramos intentar dar una respuesta a todas esas preguntas que nos habíamos planteado en el momento del desarrollo de este proyecto, manteniendo bien claro el objetivo de realizar una actualización de la cuestión de las ánforas púnicas ceutíes. Algunas de estas preguntas todavía no encuentran una respuesta cierta, pero consideramos que esta documentación completa y actualizada sea un óptimo punto de partida para cualquier investigación futura, ya que el patrimonio arqueológico ceutí tiene todavía mucho potencial que ofrecer.

En primer lugar, vamos a afrontar la problemática del contexto. Aunque era uno de los objetivos de nuestra estancia en el territorio ceutí, no ha sido posible encontrar nuevas informaciones acerca de las circunstancias de hallazgo de las ánforas ni del contexto del que provenían. Por la bibliografía, tanto de Juan Bravo como de autores posteriores, sabemos que todos los envases han sido recuperados en las profundidades marinas, lo que está ampliamente confirmado por la abundancia de concreciones presentes en la superficie y en el interior de los envases. Aun así, las informaciones extraídas de la bibliografía nos ofrecen un contexto bastante interesante.

En un artículo de 1972, Juan Bravo publica un mapa de distribución en el que no se hace referencia a ánforas específicas (a través de números de inventario u otro), pero sí se distingue entre ánforas completas y fragmentos de ánforas. El autor destaca que la zona con más alta concentración de envases completos sea «la comprendida entre el muelle de pescadores y el poblado de Benzú», en la que aparecen una superposición de materiales no solo púnicos, sino también de cronología posterior. Por otro lado, de la zona de la Isla de Santa Catalina provienen fragmentos de ánforas (no hemos sido capaces de individuar a qué fragmentos se hace referencia). En otro mapa de 1988, se confirma que las ánforas púnicas, por lo menos las conocidas hasta esa fecha, provienen de la bahía de Benzú, incluyendo un pequeño dibujo de cada ánfora en el lugar de hallazgo. Otro dato importante es la hipótesis de la presencia de uno o más pecios. En su monografía de 1992, Parker plantea la presencia de dos pecios púnicos, uno en la isla de Perejil y otro en Punta Leona (Parker, 1992). Este último correspondería al que, en bibliografía más reciente, se encuentra denominado como pecio de la Cala de la Ballenera, cerca del poblado de Benzú (Bernal, 2000, p. 1140). Se trata de un pecio púnico, cuyo cargamento de ejemplares completos de la serie T-12 está confirmado por lo menos por una foto en la que se ve la recuperación de una T-12 y, en el fondo, un «campo de ánforas» *in situ* (Bernal, 2004). Si así fuera, actualmente, suponemos que dicho pecio tendría que estar fuertemente espoliado. Hasta la fecha no se han planteado excavaciones arqueológicas ni prospecciones, ni se han recuperado materiales de los barcos, así que esta foto es un dato fundamental para apoyar la presencia de este pecio. De todos modos, lo cierto es que no todas las ánforas halladas en la bahía de Benzú pueden pertenecer a un único naufragio, por la variedad de cronologías abarcadas, incluidos ejemplares que no han convivido en el mismo arco cronológico, lo que nos lleva a pensar que lo que se encuentra en el fondo de la bahía es más bien un fondeadero.

A continuación, vamos a seguir con el análisis del conjunto anfórico, que no se puede considerar completo sin ponerlo en relación con otros hallazgos subacuáticos similares y contextualizados. Este punto es crucial a la hora de afinar una cronología y/o la circulación de los envases.

El conjunto ceutí está compuesto por veintidós ejemplares, siendo las T-12111 las más representadas, once ánforas, seguidas por seis T-11216. Obviamente, los hallazgos de ánforas de las series T-11 y T-12 en la cuenca del Mediterráneo son numerosos y en esta sede no se pueden abarcar todos (Ramon Torres, 1995; Sáez Romero, 2018), así que se han seleccionado los más significativos. Los paralelos más próximos geográficamente los encontramos en la orilla atlántica y mediterránea del Estrecho, pasando por las islas Baleares, hasta llegar al conjunto del Punic Amphora Building de Corinto, que, aunque no se trate de un hallazgo subacuático, por el consi-

derable número de piezas y los recientes estudios sobre los *fabrics*, se considera imprescindible para tener un cuadro completo de la cuestión.

En el entorno marítimo de Gadir, se han encontrado muchos ejemplares de las tipologías objeto de estudio. En la zona de La Caleta, desde el denominado Canal Sur 1 (Sáez Romero e Higuera-Milena, 2016), provienen los ejemplares más antiguos de esta área, unas T-11213 fragmentadas de producción gaditana. Una en particular (CSUR/CA09/04), fechada en pleno siglo v a. C., se asemeja mucho a la T-11213 (D3-9) hallada en Ceuta. A una cronología más tardía, siglo III a. C., se adscriben un ejemplar de T-12111/2 con labio engrosado en el interior y la típica incisión fina en el exterior, y una T-11211 procedente de fuera de Gadir. En el Canal Sur 5, se ha documentado un alto porcentaje de materiales fechables a finales del siglo v a. C.: entre otros, vemos una T-11213 y unos fondos de T-11214/5 o T-12111 gaditanos y una T-11216 de la costa mediterránea del Estrecho. En el contexto de La Cepera también se han recuperado varias T-11213 de producción gaditana, algunos fragmentos de T-11214/5 y T-11216, desde talleres mediterráneos de la zona del Estrecho; los envases tienen una cronología entre finales del siglo v a. C. y transición al siglo IV a. C. En punta del Nao el conjunto púnico abarca un arco cronológico que empieza con los ejemplares más antiguos, es decir, una T-11213 de mediados del siglo v a. C., hasta llegar a tres T-12111 del siglo III a. C. Finalmente, de la Laja Herrera proviene el fragmento de espalda de una T-11213 de pleno siglo v a. C.²

Pasando a la costa de Málaga, se encuentra el llamado pecio de Mezquitilla, ubicado enfrente de los poblados de Morro de Mezquitilla y Chorreras. Puesto que solo han sido extraídas cinco ánforas, tres T-12111 y dos T-11214, todas incompletas, que componen el cargamento de este navío, se le atribuiría una fecha de hacia la mitad o segundo tercio del siglo IV a. C. (Ramon Torres, 1995, p. 80; Sáez Romero, 2014, p. 45). A poca distancia, se halla un pecio denominado Melkarth por los arqueólogos de la Odyssey Marine Exploration que lo hallaron en las aguas del mar de Alborán. Se pudieron identificar parte del casco, de unos 30 m, y abundantes ejemplares de T-12111 que colocarían el pecio entre el siglo IV y el III a. C., aunque la falta de excavaciones y publicaciones científicas deja todavía muchas cuestiones abiertas (Sáez Romero, 2014, p. 46). Además, en el litoral de Estepona (Málaga) se halló casualmente un conjunto anfórico compuesto prácticamente en su totalidad por T-12111, que ha permitido identificar un posible pecio de época púnica. Acerca del estudio de las ánforas resulta interesante identificar los talleres de producción: la mayoría son probablemente de origen de la bahía de Algeciras o de la propia Málaga; sin embargo, dos ejemplares presentaban una pasta diferente, colocando su producción en la bahía de Cádiz (Sáez Romero, 2014, pp. 38-42). Sus características permiten enmarcarlas cronológicamente con bastante precisión en la producción gaditana de las T-12111, entre los siglos IV a. C. y III a. C.

Alejándonos un poco de la zona malagueña, se encuentra un posible pecio en la Cueva del Jarro, en el litoral de Granada. Este se compone de diez ejemplares de T-12111, según la bibliografía, producidos en talleres de Kouass y fechados entre los siglos III y II a. C. (Ramon Torres, 1995, p. 77).

En las islas Baleares encontramos un pecio que es el único en Ibiza que conserva un topónimo púnico: Tagomago 1. El pecio se sitúa entre la costa oeste del islote de Tagomago y el Cap Roig de Ibiza, en un fondo de arena a unos 54 metros de profundidad (Ramon Torres, 1985). El cargamento estaba compuesto por ánforas fenicio-occidentales de tipo T-11210 que se caracterizan por una pasta rojiza homogénea y porosa, con desgrasante de grano fino o mediano y una factura rectilínea (Ramon Torres, 1988, p. 200). Un dato interesante es que los ejemplares se hallaban acostados y casi todos estaban cortados por debajo de la carena, faltando de esta manera

² Relacionado con este entorno, cabe mencionar el conjunto de hornos púnicos llamado de Camposoto, en la zona de la calle Rondeñas y la carretera de Camposoto (Cádiz) (Sáez Romero et al., 2007).

el cuarto inferior. Se trata de un cargamento homogéneo (un total de 49 ejemplares correspondiente a los tipos: T-11212, 13, 14, 15 y 16) que responde a una única exigencia de producción, aunque dentro de él se puedan individualizar variantes que se pueden atribuir a talleres de producción diferentes. Este cargamento demuestra que ánforas de producción gadirita y de la costa mediterránea del Estrecho viajaban juntas hacia los centros de consumo del Mediterráneo centrooriental. La tipología cerámica que compone este cargamento lo data en torno al siglo v a. C.

Finalmente, el área geográfica de distribución de estos envases más oriental es Grecia. Aunque se han encontrado T-11 y T-12 en Atenas, Olimpia, etc., la ciudad de Corinto es particularmente importante por el hallazgo del Punic Amphora Building. En uno de los pavimentos de la planta baja, se documentó un estrato de preparación compuesto por cientos de fragmentos de ánforas púnicas occidentales de tipo T-11213 (que constituyen un 40 % del conjunto), cartaginesas y griegas. Es evidente la importancia de este hallazgo, por la cantidad de ejemplares, por la identificación del contenido de algunos envases (gracias a la conservación excepcional de los restos de ictiofauna) y por el estudio arqueométrico de las *fabrics*, que ha identificado un buen porcentaje de ánforas producidas en los talleres de Cádiz-San Fernando, Málaga y, en general, la zona del Mediterráneo occidental. La división en cinco grupos petrográficos ha sido posible gracias a análisis arqueométricos, los mismos que se han aplicado a las muestras de Ceuta, y a macrofotografías de las pastas en las que son fácilmente apreciables las similitudes entre envases producidos en la misma área geográfica y las diferencias entre áreas geográficas distintas (Fantuzzi *et al.*, 2020).

Como es evidente por la cantidad de informaciones recopiladas, son muchas las temáticas que interaccionan con el fin de reconstruir el panorama histórico y económico de la ciudad de Ceuta entre los siglos v a. C. y III a. C. Es esta una época de grandes movimientos comerciales y Ceuta se encuentra en la zona central de entrada y salida de los buques de transporte: en efecto, las ánforas del conjunto ceutí fueron utilizadas casi exclusivamente para el comercio de salazones de pescado (como el atún rojo, considerado un alimento de lujo producido en la ciudad de Gadir) y salsas a base de pescado. Según el análisis de las pastas, hay una componente predominante del mar de Alborán, siendo Málaga y Vélez-Málaga los talleres más representados, siendo los envases que quedan de producción de Gadir. Gracias a la caracterización arqueométrica de *fabrics* se ha podido comenzar a conectar estos focos de producción con diversos ejemplares documentados por toda la cuenca del Mediterráneo, aunque todavía nos reservamos el ampliar esta temática en el futuro. En definitiva, a partir del conjunto anfórico púnico de Ceuta hay que destacar fuertes enlaces comerciales con las más importantes ciudades del Círculo del Estrecho, consumiendo los productos producidos en ellas, además de ser una etapa intermedia en las rutas que desde el Estrecho llevaban hacia el Levante.

Bibliografía

- Bernal, D. (2000). Hallazgos arqueológicos y estado de la cuestión sobre la presencia de fenicio-púnicos en Ceuta. En *IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Cádiz 1995)* (1127-1151).
- Bernal, D. (Ed.) (2004). *Juan Bravo y la arqueología subacuática en Ceuta*. Instituto de Estudios Ceutíes.
- Bravo Pérez, J. y Bravo Soto, J. (1972). Vestigios del pasado de Ceuta. En *Transfratana*, 4, 49-72.
- Fantuzzi, L., Kiriati, E., Sáez Romero, A. M., Müller, N. S. y Williams II, C. K. (2020). Punic amphorae found at Corinth: provenance analysis and implications for the study of long-distance salt fish trade in the Classical period. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 12, 179-200.
- Parker, A. J. (1992). *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean & the Roman Provinces*. Tempus Repartum.
- Ramon Torres, J. (1985). Tagomago 1: un pecio fenicio del siglo v a. C. en aguas de Ibiza. En *VII Congreso internacional de arqueología submarina Cartagena 1982* (377-391).

- Ramon Torres, J. (1988). Sobre los tipos antiguos de las ánforas púnicas Mañá A. *Cuadernos de prehistoria y arqueología castellonenses*, 13, 181-204.
- Ramon Torres, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*.
- Sáez Romero, A. M. (2014). Estudio de las ánforas de un pecio inédito de época púnica de la costa de Málaga. En X. Nieto Prieto, A. Ramírez Pernía y P. Recio Sánchez (Ed.), *I Congreso de Arqueología Náutica y Subacuática Española, Cartagena 14, 15 y 16 de marzo de 2013* (36-50). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Sáez Romero, A. M. (2016). Cerámicas fenicias arcaicas de procedencia subacuática del área de la Caleta (Cádiz): ensayo de contextualización e interpretación histórica. *CuPAUAM*, 42, 119-142.
- Sáez Romero, A. M. (2018). Notas sobre el tipo anfórico T-11216 a partir del estudio de dos ejemplares inéditos de procedencia subacuática. *Ex Officina Hispana boletín*, 7-10.
- Sáez Romero, A. M. e Higuera-Milena Castellano, A. (2016). Nuevas investigaciones arqueológicas subacuáticas en el área de La Caleta (Cádiz, España). estudio de las evidencias de época púnica (siglos VI-III a. C.). En *LVCENTUM*, XXXV, 9-41.

Cerámicas grises púnico-ebusitanas en la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante)

Enric Verdú Parra

MARQ, Museo Arqueológico de Alicante
everdu@diputacionalicante.es

Resumen: La Illeta dels Banyets constituyó un emporio orientado al intercambio de mercancías con otros pueblos mediterráneos. Se documenta en este lugar una gran cantidad y variedad de cerámicas importadas, entre las que sobresale la vajilla fina ática, así como otros materiales de procedencia púnica.

En este sentido, presentamos aquí un pequeño conjunto de vasos de imitación púnico-ebusitanos recuperados durante las excavaciones en la cisterna ibérica del sector D. Este hallazgo, que se suma a otros acontecidos en el enclave, incide en el carácter de puerto comercial para este asentamiento, especializado en la transformación y envase de materias primas para su distribución, proceso en el que *Ibossim* se revela como un objetivo fundamental.

Palabras clave: *Contestania*, Illeta dels Banyets, emporio, comercio, *Ibossim*, cerámica, imitación.

Abstract: The site of la Illeta dels Banyets was an emporium for the exchange of goods with other Mediterranean communities. A large quantity and variety of imported pottery is documented at this site, among which fine Attic tableware stands out, as well as other materials of Punic origin.

In this regard, we present here a small set of Punic-Ebusitan imitation vessels recovered during the excavations in sector D Iberian cistern. This find, in addition to others made at the site, highlights the character of this settlement as a commercial port, specialising in the transformation and packaging of raw materials for distribution, a process in which *Ibossim* was a fundamental objective.

Keywords: *Contestania*, Illeta dels Banyets, emporium, trade, *Ibossim*, pottery, imitation.

La particular ubicación de la Illeta dels Banyets (fig. 1A), con una historia estrechamente vinculada al mar, y las características del registro material recuperado evidencian que este enclave tuvo un destacado papel comercial en la *Contestania* ibérica¹. Junto con ello, la excepcional concentración de espacios productivos constatados en su perímetro (almazara de aceite, varios lagares, un horno de brea o pez e instalaciones para la elaboración de salazones de pescado y objetos de esparto) incide en su condición de emporio orientado al intercambio de mercancías (Llobregat, 1993; Olcina, Martínez y Sala, 2017, pp. 267 y ss.; Perdiguero, 2022, pp. 180 y ss., entre otros).

¹ Referencias imprescindibles al yacimiento, entre otras publicaciones, son las dos monografías (Olcina, 1997; Olcina, Martínez y Sala, 2009) que recopilan, a modo de síntesis, la historia de las excavaciones, los principales hallazgos y la trascendencia arqueológica del lugar.

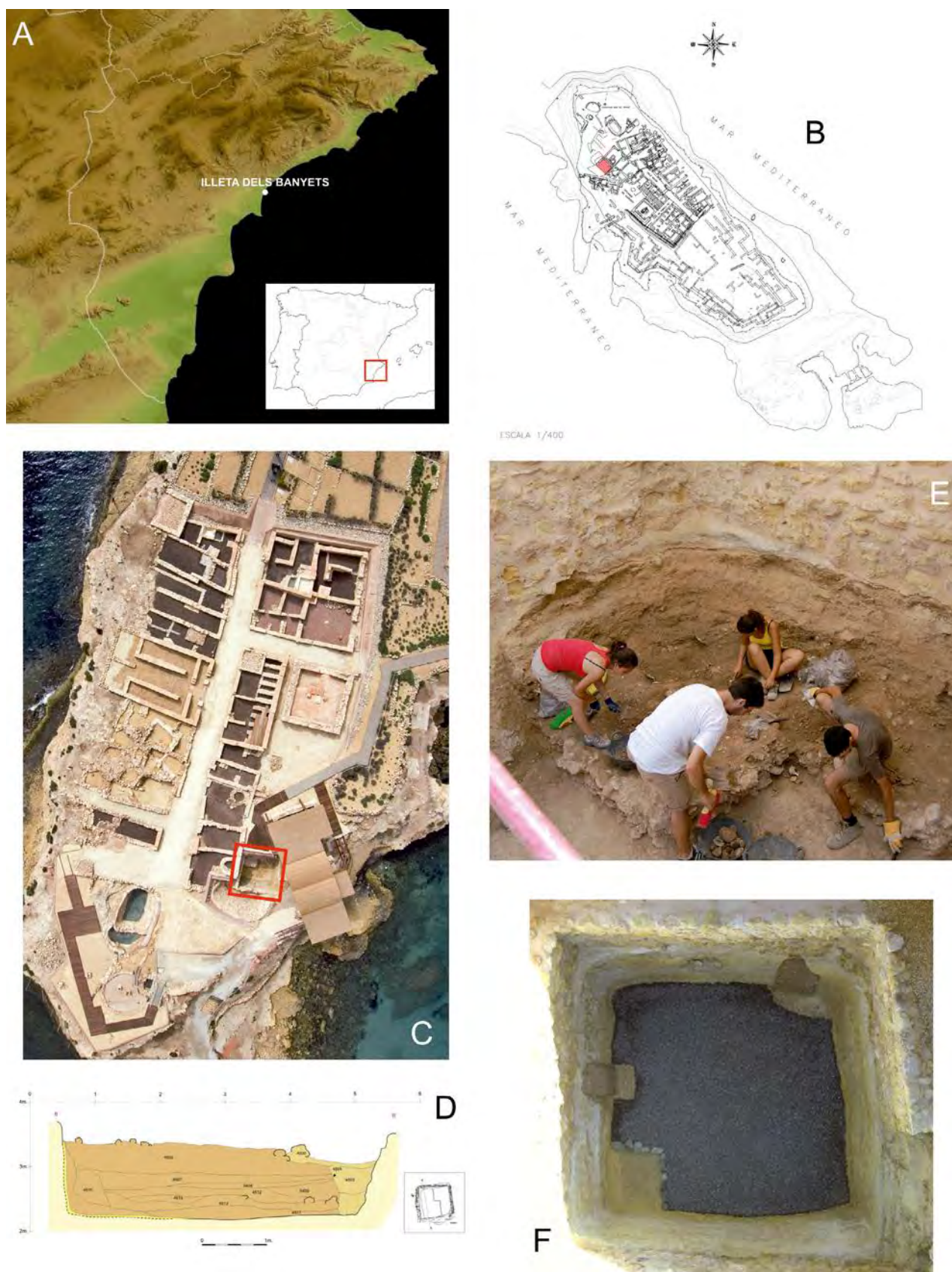


Figura 1. A. Localización de la Illeta dels Banyets. B. Planimetría general del yacimiento. C. Fotografía aérea con indicación de la cisterna ibérica. D. Sección estratigráfica efectuada durante la campaña del año 2000. E. Excavaciones del verano de 2012. F. Estado final tras los trabajos de excavación y consolidación. Archivo Técnico MARQ.

Desde su fundación, en algún momento de la segunda mitad del siglo v a. C., ya se registra aquí una intensa actividad comercial (Olcina, Martínez y Sala, 2017, p 277), documentándose una gran cantidad y variedad en las vajillas importadas, entre las que sobresale la ática (García, 2003), habiéndose identificado también ánforas corintias, etruscas y magnogriegas, púnico-ebusitanas, de Cartago y el estrecho de Gibraltar, cerámicas finas, comunes y de cocina púnicas, así como otros objetos de carácter suntuario/ideológico, como serían los elementos de pasta vítrea o las figuras de terracota (Verdú, 2020). Todos estos productos, transportados por intermediarios hasta puntos de redistribución como la Illeta, conviven con las alfarerías ibéricas, que cuentan igualmente con una amplia gama de procedencias, formas y funcionalidades.

Buena muestra de la riqueza de este contexto es el conjunto recuperado durante las excavaciones realizadas en la denominada «cisterna ibérica» (fig. 1, B y C), una estructura cuadrangular de unos 5 m de lado parcialmente tallada en la roca, aprovechando la cavidad generada por otra de la Edad del Bronce y alcanzando una mayor profundidad (Olcina, Martínez y Sala, 2009, pp. 198 y ss., fig. 225; 2017, pp. 259-260, fig. 3; Perdigüero, 2022, pp. 112 y ss.). En funcionamiento entre finales del v a. C. y el segundo tercio del siglo siguiente, pertenece, por lo tanto, a la primera fase urbanística de la Illeta dels Banyets. A partir de este momento acontece un proceso intencionado de colmatación con desechos de construcción debido a la importante remodelación que experimenta el asentamiento y que da lugar a su segunda fase.

Junto con los escombros se documenta, además, un rico conjunto material en el que predomina la cerámica ibérica en todas sus variantes, junto con numerosas importaciones, entre ellas, una interesante, aunque limitada, serie de vasos de origen púnico-ebusitano. Este dato, junto con la presencia de otras producciones de raigambre semita, como ciertas ánforas o los morteros del tipo AE-20, refuerza el carácter de puerto comercial para este establecimiento, especializado en la transformación de materias primas y envase de productos elaborados para su distribución, proceso en el que la Ibiza púnica se erige como un referente fundamental.

La excavación de esta cisterna, acometida en varias campañas desarrolladas entre los años 1976 y 1977 (Olcina, Martínez y Sala, 2009, pp. 79-80 y 85-87), inicios de la primera década de este siglo (Belmonte, 2003) y en el verano de 2012 (Olcina y Martínez, 2012) (fig. 1, D, E y F), ha permitido establecer una correlación estratigráfica entre los hallazgos² y perfilar una secuencia histórico-arqueológica. En ella se insertan los materiales que presentamos en este modesto estudio, siendo de gran interés al ofrecer información sobre la ocupación más antigua de la Illeta dels Banyets ibérica.

Los materiales

En cuanto a las piezas objeto de nuestro análisis, centraremos nuestra atención en las producciones comúnmente denominadas «grises púnico-ebusitanas», fabricadas con cocciones reductoras por artesanos de la isla desde el siglo iv a. C. Las pastas presentan un aspecto muy uniforme, de un tono ceniciento más o menos claro, son bastante depuradas y cuentan con diminutas partículas micáceas como desgrasante, generando en superficie unos destellos plateados muy peculiares, apreciables a simple vista. Los acabados suelen combinar el alisado o bruñido con una fina cobertura de engobe muy diluido, semivitrificado, de una tonalidad más oscura, aplicado por inmersión (Del Amo, 1970, pp. 202-205; Bonet y Mata, 1988, pp. 16-17; Fernández, 1992, vol. II, p. 79; Duarte, 2016, pp. 56-58). Se busca con ello emular quizás el efecto del barniz, aunque apenas recubre la superficie interna y su aspecto es más irregular en el exterior, no identificándose en los ejemplares de la Illeta dels Banyets.

² Hasta el punto de llegar a unir fragmentos obtenidos en distintas campañas de excavación.

Estas piezas buscan reproducir algunas de las formas más populares del momento «en tiempo real» (Ramon, 2012, pp. 250), así como sus acabados e incluso sus decoraciones, con desiguales resultados dependiendo de la pericia del operario. Se trata de auténticas imitaciones, muy características y representativas de los talleres de *Ibossim*, y pese al patrón morfológico exógeno, la técnica alfarera transmite una fuerte personalidad propia (*ibid.*, p. 248) y entronca con la tradición cerámica púnico-helenística.

El repertorio formal de estas producciones es reducido y marcadamente conservador, perdurando algunos tipos a lo largo del tiempo. Destacan sobre todo las copas Lamboglia 28 y, en menor medida, las formas Lamboglia 5, 23, 27, 31 y 35. Cabe decir que, desde un principio, se quiso ver en estos vasos réplicas de la vajilla campaniense de a partir de mediados del siglo III a. C., pero lo cierto es que su fabricación arranca ya a finales del siglo V a. C. (Ramon, 2011, pp. 182-184; 2012, pp. 225-226, 230 y 254) y toma en primer lugar como referencia determinados tipos de la cerámica ática, como es posible comprobar en Cerdeña, Ibiza (Pérez, 2018, pp. 166 y ss. y 192), caso de la necrópolis de Puig des Molins (Fernández y Granados, 1980, pp. 4-6; Fernández, 1992, vol. II, pp. 74-78), o Mallorca, caso de la factoría de Na Guardis (Guerrero, 1980; 1984, pp. 38 y ss.). Por lo general, en origen son réplicas muy fieles al modelo, aunque con el paso del tiempo van incorporándose pequeñas modificaciones.

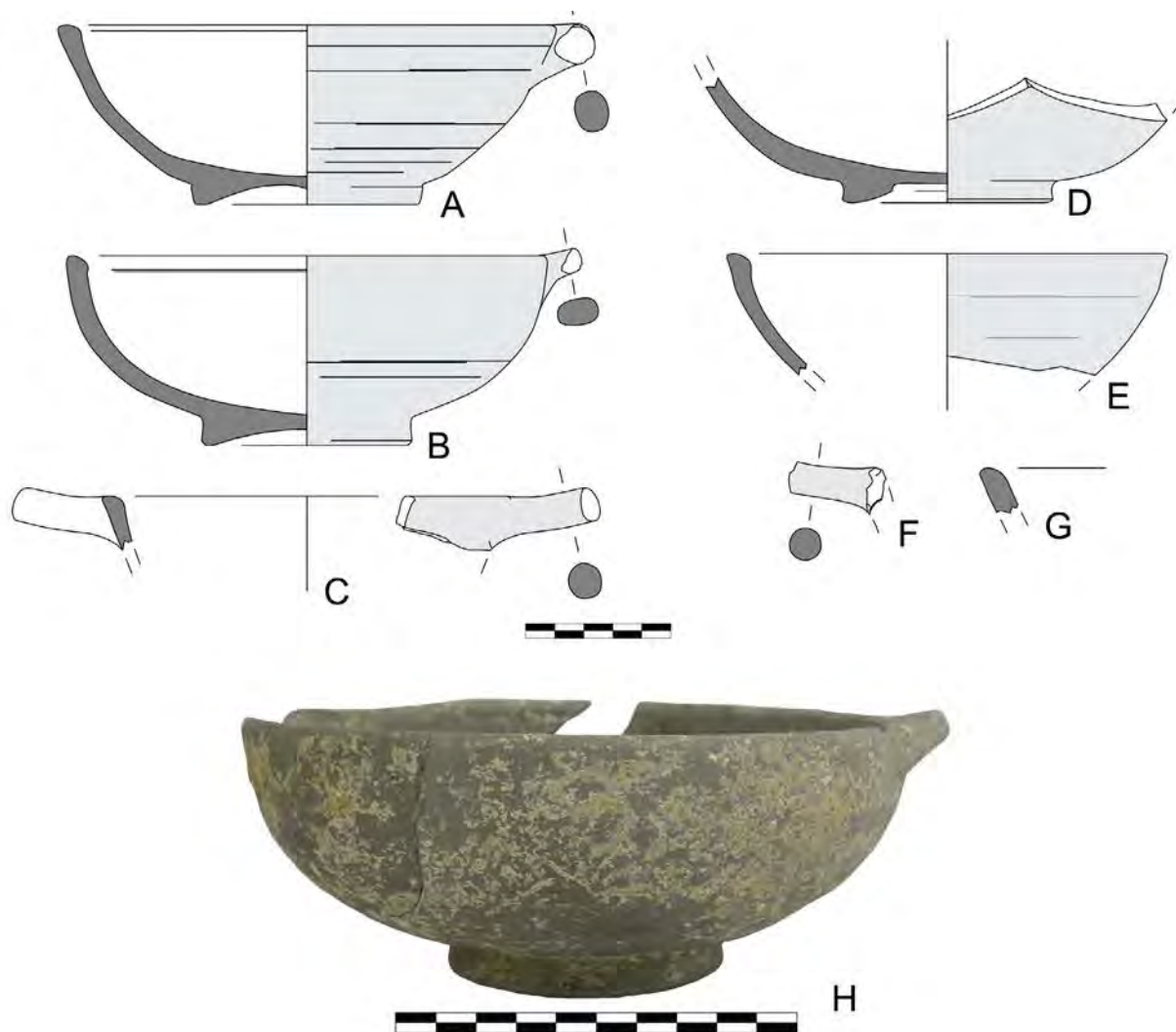


Figura 2. Cuencos grises púnico-ebusitanos de la cisterna ibérica de la Illeta dels Banyets. A. CS 25543. B. CS 14217. C. CS 25545. D. CS 25546. E. CS 25544. F y G. Fragmentos dudosos. H. Fotografía del ejemplar CS 14217. Archivo Técnico MARQ.



Figura 3. A y C. Plato de pescado gris púnico-ebusitano CS 25547. B y D. Fragmento de cuerpo de *pyxís* CS 25548. Archivo Técnico MARQ.

Esto sería así en los cuencos de profundidad media y una única asa horizontal en forma de «U» documentados en el ágora de Atenas desde el segundo cuarto del siglo v a. C., correspondientes al tipo Sparkes-Talcott 744-763 (*one-handler bowl*). El prototipo original es recogido por Lamboglia en su tipología con el número 56 (*coppa monoansata*), indicando que ya se fabrica en cerámica ática barnizada entre los siglos v y iv a. C. Está presente, con ciertas variantes que, al menos en el caso del modelo ático, perduran durante todo el siglo iv a. C., en Puig des Molins (Fernández, 1992, vol. I, p. 155, vol. II, p. 77, vol. III, fig. 88, n.^{os} 363-364), así como en otros yacimientos de la isla (Fernández y Granados, 1980, pp. 19-20, figs. 4-5). Sin embargo, estos cuencos están prácticamente ausentes en los yacimientos de la península ibérica, con la excepción de *Empóron*, donde se fechan entre finales del siglo v a. C. e inicios del siguiente (Sánchez y Pérez, 2018, pp. 9 y 11-12), la misma cronología que se otorga a sus réplicas en pasta gris púnico-ebusitana (Ramon, 2012, p. 226). Algo más tardías parecen ser las imitaciones efectuadas en el entorno de *Gadir*, con las características propias de la cerámica tipo Kuass y bastante fieles al modelo de bolsal con un asa (Niveau, 2003, pp. 59-64, fig. 9). En todo caso, se interpretan como vasos para la bebida de uso individual, lo que explicaría quizá su escasez, prefiriéndose para tal uso otro tipo de recipientes.

Casualmente, contamos en la cisterna ibérica de la Illeta dels Banyets con varios ejemplares en cerámica gris correspondientes a este tipo, entre ellos dos casos bastante íntegros, los cuencos CS 25543 y 14217 (fig. 2, A, B y H), caracterizados por su perfil en forma de casquete esférico con ligeras diferencias, borde engrosado ligeramente exvasado y el labio algo apuntado o incluso con suave engrosamiento interno, pie interpretado libremente de sección entre triangular y trapezoidal que se aleja de la forma anular moldurada del prototipo ático, y la correspondiente asa lateral de desarrollo horizontal y forma de «U» en la parte superior, superando levemente la altura del borde.

Se identifica, además, otro modelo de cuenco (fig. 2E) que, por el desarrollo de la pared, algo más rectilínea e inclinada hacia el exterior, evoca el perfil de los vasos Lamboglia 31 o 33, reproducidos también en cerámica gris púnico-ebusitana, como sucede con un ejemplar, algo más

tardío, de la necrópolis de l'Albufereta (Verdú, 2015, p. 161, figs. 3.99 y 3.105). Sin embargo, a falta de toda la base, su clasificación no es concluyente, pudiendo pertenecer a otro cuenco monoansado.

Integrante también del servicio de mesa, destaca la presencia del plato de pescado CS 25547 (fig. 3, A y C), correspondiente al tipo Lamboglia 23 y a la forma I-2 de la reciente clasificación de J. Pérez Ballester (2018, p. 169, fig. 2). No dispone del característico borde colgante de los ejemplares más modernos, sino de un leve engrosamiento en el exterior, surco interno en el borde, cazoleta amplia y poco profunda, también precedida de una fina acanaladura, y pie trapezoidal, bastante alto, replicando con bastante fidelidad un esquema primitivo para este conocido tipo de platos, por otra parte, de notable aceptación entre las comunidades indígenas. El modelo en barniz negro se documenta también en el yacimiento (García, 2003, pp. 74-76, figs. 127-135), y podría catalogarse dentro del tipo Sparkes-Talcott 1069/Morel 1127, con una cronología del segundo y tercer cuartos del siglo IV a. C. Cuenta este ejemplar con un grafito inciso en el fondo externo, dato para el que existen paralelos en la Illeta, donde se han constatado numerosas marcas de carácter comercial sobre vasos áticos, fundamentalmente en alfabeto grecoibérico (Llobregat, 1989; García, 2003, pp. 111 y ss.).

Cabe destacar, además, la presencia de otros fragmentos de platos de pescado con borde de sección triangular (Sparkes-Talcott 1071) y una cronología, al menos para el caso del prototipo ático, de mediados del siglo IV a. C. Resulta curioso comprobar, no obstante, que tanto los modelos como sus reproducciones no se localizan en Puig des Molins, lo que hace pensar en una producción exclusivamente destinada a la exportación. Por el contrario, es una de las formas más frecuentes en la fachada mediterránea de la península ibérica (Bonet y Mata, 1988, p. 18; García, 2000; Pérez, 2018, p. 170). En el pecio de El Sec se conoce un amplio lote ático en el que sobresalen platos similares al descrito (Cerdá, 1987, pp. 299 y ss., figs. 46-50). Por otro lado, la aparición en Ibiza de ejemplares desechados por defecto de cocción incide en la producción local del tipo (Del Amo, 1970, p. 211, fig. 3; Cerdá, 1987, p. 297), estando muy presente, por otra parte, en otros establecimientos de las Pitiusas, como Na Guardis (Guerrero, 1980, pp. 172-174, lám. II).

Pese a no conservar la base, la identificación de la siguiente pieza no resulta excesivamente problemática, tratándose de una especie de cajita o *pyxís* (fig. 3, B y D), similar a Sparkes-Talcott 1258, forma bien conocida en los repertorios áticos, un pequeño recipiente de escasa profundidad y cuerpo en forma de casquete con el borde reentrante, algo apuntado, y con un marcado escalón que encajaría con su correspondiente tapadera. Tales características, junto con sus reducidas dimensiones, coinciden, a su vez, con un tipo concreto de *lekáne* ática (Sparkes-Talcott 1242-1246) que cuenta con ejemplares cercanos en las necrópolis contestanas de Cabezo Lucero (VV. AA., 1992, p. 38) y l'Albufereta (Verdú, 2015, pp. 107-108, fig. 3.21). Sea como fuere, la pieza presenta un paralelo prácticamente idéntico localizado en la campaña de 1982 en el denominado «almacén» de la Illeta dels Banyets, interpretado como una tapadera (Perdigüero, 2022, p. 153, fig. 49, n.º 3). Cabe destacar la presencia del fragmento de una auténtica tapadera de barniz negro en la propia cisterna, así como de un pequeño pomo, también barnizado, procedente de la denominada «casa del cura» (Pastor, 1998, p. 135, fig. 2, n.º 12; García, 2003, pp. 78 y 270, fig. 136, n.º 961, foto 20). Como productos de imitación, se incluyen dentro de la forma Pérez VI, aunque se conocen escasos ejemplares tanto en Ibiza como en Cerdeña (Pérez, 2018, pp. 186 y 188, fig. 9).

A esta sucinta relación de piezas es posible añadir otros ítems localizados en diferentes sectores del yacimiento. Tal sería el caso de la imitación de una copa carenada (fig. 4A) inspirada en el *outturned rim* del ágora ateniense, pero que ya evoca al tipo Lamboglia 28/Morel 2643, salvo por la inflexión baja y la morfología del borde. Esta última es precisamente la forma más destacada dentro de las producciones grises púnico-ebusitanas, como también sucede en los repertorios de la cerámica tipo Kuass (Niveau, 2003, pp. 64 y ss.), y goza de una notable representación en Puig des Molins (Fernández, 1992, vol. I, pp. 72 y 89, vol. II, p. 77, vol. III, figs. 26, n.ºs 43 y 44, y n.º 98), donde se le asigna una cronología inicial de finales del siglo V e inicios del IV a. C. Más

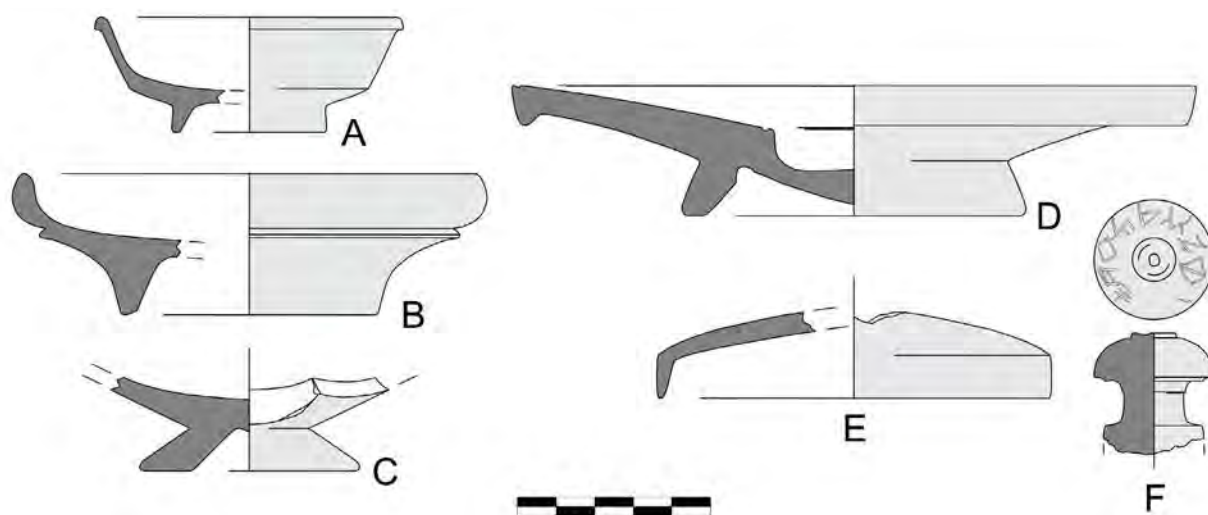


Figura 4. Otras cerámicas de pasta gris púnico-ebusitanas de la Illeta dels Banyets. A-C. Copas CS 6037, 15150 y 6540. D. Plato de pescado CS 15109. E. Tapadera de *pyxís* CS 6542. F. Posible pomo de tapadera de *pyxís* con inscripción CS 12629.

frecuentes son las copas propiamente pertenecientes al tipo Lamboglia 28, con una cronología a partir del siglo III a. C. (Fernández y Granados, 1980, p. 25; Guerrero, 1984, pp. 45-46 y 49, fig. 13; Bonet y Mata, 1988, p. 19; Fernández, 1992, vol. II, pp. 81-82).

Muy singular es la presencia de la copa CS 15150 (fig. 4B), correspondiente al tipo Sparkes-Talcott 817-821 (*shallow wall and convex-concave profile bowl*)/Morel 2431-33, de nuevo una imitación bastante conseguida de un modelo verdaderamente antiguo (Del Amo, 1970, pp. 205-206, fig. 1) y con diversas variantes morfológicas, datado entre mediados del siglo V a. C. e inicios o mediados del siguiente. Muy común en Atenas, pero prácticamente desconocido en yacimientos ibéricos, aparece, no obstante, en la isla de Ibiza (Fernández y Granados, 1980, pp. 14-16, fig. 3; Ramon, 2012, pp. 225-226), y en particular en la necrópolis de Puig des Molins (Fernández, 1992, vol. I, p. 72, vol. II, p. 77, vol. III, fig. 36, n.º 41). En el taller de l'Avinguda d'Espanya, 3, se constata esta imitación a partir del 450 a. C. (Duarte, 2016, pp. 59-61 y 98-99, fig. 7). El modelo también se documenta en El Sec (Cerdá, 1987, pp. 353-357, fig. 75), con su característico perfil externo cóncavo-convexo y marcada arista saliente justo en el inicio del borde, que adopta el aspecto de una moldura redondeada. El pie, sin embargo, se representa en el ejemplar de la Illeta de manera libre, siendo más elevado que en el modelo ático, al igual que sucedería con el fragmento de una pequeña peana (fig. 4C), hallado en las excavaciones de 1935, perteneciente a algún tipo indeterminado de copa.

Otras piezas recuperadas en esta misma campaña serían los dos fragmentos de una pequeña tapadera (fig. 4E) que encaja perfectamente en el borde de la *pyxís* antes referida. En este sentido conviene mencionar también, pese a desconocerse su contexto arqueológico, la donación al MARQ en el año 2000 del pomo de tapadera CS 12629 (fig. 4F), un hallazgo casual supuestamente efectuado en la Illeta dels Banyets y que debió de pertenecer a una *pyxís* (Olcina, 2001, p. 32). El fragmento, que cuenta con una cabeza hemisférica con una especie de resalte u «ombligo» central en la parte superior, grueso tallo con ligeras molduras horizontales y un escalón inferior que precedería al arranque del cuerpo, dispone de la típica pasta depurada color gris con mica, propia de los alfares púnico-ebusitanos. Presenta, además, un grafito inciso en escritura ibérica meridional y su cronología podría situarse de nuevo en pleno siglo IV a. C.

Pero la forma que aparece con mayor frecuencia es el plato de pescado (fig. 4D), con una morfología variable tanto en el borde como en la cazoleta y el pie, incidiendo tanto en la atención

prestada en su reproducción por parte de los alfares ebusitanos como en el éxito de este componente de la vajilla doméstica para la presentación y consumo de alimentos en *Iberia*.

En cuanto a la procedencia estratigráfica de estos materiales, cabe destacar que en prácticamente todas las unidades en las que se han localizado se constatan, además, en cantidades variables, ánforas tanto locales (mayoritarias) como importadas, vajilla fina ática y ciertas producciones de raigambre púnica, como los morteros y vasos pintados, aunque sobresalen tanto cuantitativa como cualitativamente la vajilla indígena pintada (sobre todo en las UU. EE. 4502, 4507, 4513 y 4514) y la cerámica de cocina, básicamente ollas de dimensiones más bien reducidas. Se aprecia, pues, una cierta homogeneidad en el registro y una clara preponderancia de los productos locales, entre los que se detectan elementos como los vasos grises analizados o incluso ítems exóticos como el pequeño recipiente de pasta vítrea de la UE 4514, de claro origen semita.

Debido a que el proceso de colmatación de la cisterna fue rápido, entre otros motivos, han podido localizarse fragmentos cerámicos de la misma pieza en diferentes estratos, en ocasiones a distinta cota. Tal sería el caso, por ejemplo, del cuenco monoansado CS 25543³. Por otra parte, prácticamente todos estos estratos, pese a su disposición horizontal, se caracterizan por un ligero buzamiento hacia la parte central de la cisterna (Olcina y Martínez, 2012), fruto de una deposición apresurada y sin planificación alguna.

A modo de recapitulación, durante la campaña de excavaciones de 2012 fue posible distinguir tres grandes niveles dentro de la secuencia estratigráfica de la cisterna ibérica de la Illeta dels Banyets, todos ellos pertenecientes probablemente al final de su uso como basurero:

- Nivel superior. De composición homogénea y poco compacta, con gran cantidad de piedras, restos de mortero, fragmentos de adobe y gredas, y abundante cerámica, malacofauna y carbones. Su deposición debió de ser muy rápida, pues existen huecos entre sus componentes. Se asocia a la UE 4502.
- Nivel medio. Algo más compacto y con abundantes piedras, gredas grises y malacofauna terrestre y marina. Se asocia a las UU. EE. 4507 y 4508.
- Nivel inferior. Separado del anterior por una superficie con adobes disgregados (UE 4514). Tierras compactas color castaño grisáceo con menos piedras y malacofauna. Se asocia a las UU. EE. 4513, 4516 y 4517.

Debate y conclusiones

Fabricadas inicialmente para abastecer el mercado interno y empleadas como vajilla común, muy pronto se observa que estas cerámicas de pasta gris y notable calidad fueron exportadas, siempre dentro del ámbito de influencia comercial púnico-ebusitano (Del Amo, 1970, p. 218; Fernández, 1992, vol. II, p. 75), sin pretensiones de competir directamente con los verdaderos productos de barniz negro heleno (Fernández y Granados, 1980, p. 6). Esto informaría sobre el potencial de los alfares isleños, en funcionamiento desde el siglo V a. C. (Ramon, 2011, pp. 169 y ss.) y con una gran actividad sobre todo entre el IV a. C. y la primera mitad del II a. C., como atestigua la gran cantidad tanto de hornos como de escombreras y todo tipo de desechos de cocción conocidos. Por otra parte, no cabe duda del calado de los tipos reproducidos tanto entre las comunidades semitas, donde la vajilla ática se encontraría muy arraigada (Duarte, 2016, pp. 51-52), como entre las ibéricas, principales receptoras de estas alfarerías.

³ Reconstruido en gran medida a partir de fragmentos localizados en las UU. EE. 4502, 4507, 4508 y 4509.

Buena parte de la vajilla de mesa en la Ibiza púnica está compuesta por formas propias, de inspiración centromediterránea (Ramon, 2012, p. 226), razón de más para considerar a las grises púnico-ebusitanas un producto para la exportación. El éxito y la gran proyección de estas piezas se deberían a su excelente factura y al gusto por las formas de raigambre griega, siendo empleadas como alternativa a la más costosa vajilla barnizada, tanto en el servicio de mesa como en algunas actividades religiosas, incluyéndose en estas los rituales funerarios.



Figura 5. A. Conjunto de vasos de cerámica gris púnico-ebusitana procedentes de la necrópolis de l'Albufereta. Archivo Técnico MARQ. B. Mapa esquemático que muestra la distancia en línea recta entre la Illeta dels Banyets y la isla de Ibiza.

En este sentido cabe destacar el repertorio identificado en la necrópolis alicantina de l'Albufereta (Verdú, 2015, pp. 158-161, figs. 3.98, 3.99 y 3.102-3.106) (fig. 5A), con el que los ejemplares de la Illeta dels Banyets guardan ciertas similitudes. En dicha necrópolis, en la que se manifiesta abiertamente un ambiente de interacción cultural ibero-púnico, se constatan, sin embargo, algunos vasos con finos engobes que no apreciamos en los analizados en este estudio. Bien es sabido que este tratamiento aplicado sobre las producciones púnico-ebusitanas no llegó hasta muy avanzado el siglo IV a. C. (Ramon, 2012, p. 230), lo cual redundaría en la cronología más antigua para los ejemplares del Campello e informaría de su temprana llegada al yacimiento.

Más allá de estas cerámicas, la vinculación material de la Illeta dels Banyets con la isla de *Ibóssim*, a 150 km en línea recta (fig. 5B), como sucede también en el conjunto de la *Contestania* ibérica, queda manifiesta a través de la presencia de ánforas, sobre todo del tipo Ramon T-8111/PE-14, morteros AE-20/I-167, particularmente frecuentes en la cisterna, y cerámicas pintadas, caso de las jarras ovoides Eb 64⁴. Sobre tal asunto se ha insistido recientemente a raíz de la prospección y estudio tanto de yacimientos de la costa alicantina como de los situados en promontorios del litoral de la isla de Ibiza (Sala *et al.*, 2020), indicadores de la existencia de una travesía entre esta y el cabo de la Nao, que se complementaría con un descenso mediante cabotaje o a media distancia hacia el sur. Además, el hecho de encontrarse muchos de estos materiales integrando el relleno de la cisterna ibérica (Belmonte, 2003, pp. 23 y ss.) confirma una intensa actividad comercial desde la primera fase, con un creciente protagonismo de agentes procedentes de *Ibóssim*. Lamentablemente, de este primer momento apenas se conservan estructuras tras las reformas acontecidas en el lugar a partir de mediados del siglo IV a. C. La primera mitad de esta centuria es, no obstante, y coincidiendo con el momento de esplendor de las importaciones áticas en la Illeta (García, 2003, p. 101), también el inicio de la llegada de estas piezas a *Iberia*.

Toda la información recopilada, sumada a lo conocido acerca del urbanismo, el potencial productivo y comercial y las connotaciones simbólicas de este enclave tan poco convencional, refuerza la interpretación de la Illeta dels Banyets como centro portuario y redistribuidor de bienes de lujo hacia los pueblos del interior y exportador de productos elaborados hacia el Mediterráneo. En este sentido, especial mención requieren las islas Baleares, con las que se desarrolla un intenso intercambio de mercancías, como demuestran pecios como el de Cala Torta (Talavera y Contreras, 2015, pp. 109-111) o Binissafúller, ambos en Menorca, este último con una carga mayoritaria de ánforas ibéricas junto con las ebusitanas T-8111, morteros AE-20 e imitaciones de Lamboglia 23 en pasta gris (Aguelo *et al.*, 2003, p. 70).

Todo parece apuntar a que la Illeta dels Banyets, además de encontrarse en un lugar estratégico, debió de desempeñar un papel como punto de encuentro en un ambiente neutral, sancionado por la divinidad, en el que se alcanzó un entendimiento entre indígenas y comerciantes púnicos (Perdigüero, 2022, p. 48). Este hecho queda de manifiesto en el contexto arqueológico del yacimiento cuando, desde inicios del siglo IV a. C., irrumpe con fuerza el comercio púnico-ebusitano en la costa mediterránea peninsular, llegándose a hablar incluso de un cierto monopolio en el ámbito de la *Contestania* ibérica (*ibid.*, pp. 55-56). No cabe duda de que agentes ebusitanos debieron encargarse de la gestión de dicho comercio, como revela la presencia de materiales procedentes de sus alfares en la Illeta, así como de la evidencia de una exportación de productos elaborados en este mismo enclave. Algo más complejo es determinar si hubo un establecimiento de colonos semitas, si bien la convivencia entre iberos y púnicos en estas tierras entre el siglo V a. C. y la segunda guerra púnica está más que asumida (Sala, 2001-2002; 2010).

⁴ Dicha relación fue ya advertida hace décadas por Enrique Llobregat (1974), director de las excavaciones en la Illeta dels Banyets desde mediados de los años setenta del pasado siglo.

Más allá de las implicaciones socioeconómicas de la aparición de vajilla púnico-ebusitana en contextos indígenas, el estudio de estas producciones de imitación revela la sorprendente capacidad de los artesanos púnicos para replicar muchas de las formas cerámicas de gran éxito y difusión por el Mediterráneo centrooccidental, gozando, a su vez, de una gran aceptación por parte de las comunidades locales, *a priori* menos exigentes y más interesadas en estos productos que en los costosos vasos barnizados.

Conviene recordar que estas cerámicas, al igual que lo serían la vajilla griega, no serían sino materiales secundarios que completaban los cargamentos de los navíos (García, 2003, p. 104), aunque no se debe menospreciar su importancia en los procesos coloniales de comercio e intercambio (Perdigüero, 2022, p. 7). Por otro lado, en el contexto de la *Contestania*, así como en el de la costa oriental peninsular, estas producciones grises, pese a su amplia difusión, no cuentan con una presencia abrumadora en comparación con las ánforas o los morteros, de ahí que podríamos considerarlas artículos complementarios en un comercio administrado por púnicos.

Bibliografía

- Aguelo Mas, X., Pons Machado, O., De Juan Fuentes, C., Ramon Torres, J., Mata Parreño, C., Soria Combadiera, L., Piqué, R. y Antolín, F. (2013). El pecio de Binissafúller. Estado de las investigaciones. En X. Nieto, A. Ramírez y P. Recio (Coords.), *I Congreso de Arqueología Náutica y Subacuática Española* (67-85). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y ARQVA.
- Belmonte Mas, D., (2003). *La Illeta dels Banyets. Memoria de la intervención arqueológica en los sectores D y B3. Campañas 2000-2003. Niveles ibérico y romano* [inédito]. Alicante.
- Bonet Rosado, H. y Mata Parreño, C. (1989). Imitaciones de cerámicas campanienses en la Edetania y Contestania. *Archivo Español de Arqueología*, 61, 5-38.
- Cerdá Juan, D. (1987). La cerámica ática de barniz negro. En A. Arribas, M. G. Trías, D. Cerdá y J. de Hoz, *El barco de El Sec (Costa de Calvià, Mallorca). Estudio de los materiales* (197-399). Ajuntament de Calvià y Universitat de les Illes Balears.
- Del Amo de la Hera, M. (1970). La cerámica campaniense de importación y las imitaciones campanienses en Ibiza. *Trabajos de Prehistoria*, 27, 201-256.
- Duarte Martínez, F.-X. (2016). *L'avinguda d'Espanya, 3 (Eivissa). Un taller púnic de producció ceràmica. Ceràmiques engalbades púnico-bel·lenístiques d'Eivissa*. Universitat de València. Saguntum, extra 18.
- Fernández Gómez, J. H. (1992). *Excavaciones en la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa). Las campañas de D. Carlos Román Ferrer: 1921-1929*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 28-29 (3 vols.).
- Fernández Gómez, J. H. y Granados García, J. O. (1979). *Cerámicas de imitación ática del Museo Arqueológico de Ibiza*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 2.
- García Martín, J. M. (2000). Els plats de peix grecs: evolució tipològica i distribució a la Península Ibèrica i les Illes Balears. *Empúries*, 52, 185-199.
- García Martín, J. M. (2003). *La distribución de cerámica griega en la Contestania ibérica: El puerto comercial de La Illeta dels Banyets*. Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert.
- Guerrero Ayuso, V. (1980). Las cerámicas pseudocampanienses ebusitanas en Mallorca. *Archéologie en Languedoc*, 3, 169-194.
- Guerrero Ayuso, V. (1984). *Asentamiento púnico de Na Guardis*. Ministerio de Cultura. Excavaciones Arqueológicas en España, 133.
- Llobregat Conesa, E. A. (1974). Las relaciones con Ibiza en la Protohistoria valenciana. En *Prehistoria y Arqueología de las Islas Baleares. VI Symposium de Prehistoria Peninsular* (291-320). Instituto de Arqueología y Prehistoria de la Universidad de Barcelona.

- Llobregat Conesa, E. A. (1989). Los «grafitti» en escritura grecoibérica y púnica de la Illeta dels Banyets, El Campello (Alicante). *Archivo de Prehistoria Levantina*, 19, 149-166.
- Llobregat Conesa, E. A. (1993). La Illeta dels Banyets (El Campello, Camp d'Alacant). Fou un emporion? *Estudis Universitaris Catalans*, XXIX, 421-428.
- Niveau de Villedary y Mariñas, A. M.^a (2003). *Cerámicas gaditanas tipo Kuass*. Real Academia de la Historia y Universidad de Cádiz. Bibliotheca Archaeologica Hispana, 21. Studia Hispano-Phoenicia, 4.
- Olcina Doménech, M. H. (Ed.) (1997). *La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante)*. *Estudios de la Edad del Bronce y Época Ibérica*. Museo Arqueológico Provincial de Alicante. Serie Mayor, 1.
- Olcina Doménech, M. H. (2001). Grafit ibèric. *Legados del MARQ*, 32.
- Olcina Doménech, M. H. y Martínez Carmona, A. (2012). *Informe preliminar de la excavación de la cisterna ibérica del sector D de la Illeta dels Banyets, el Campello, Alicante* [inédito]. Alicante.
- Olcina Doménech, M. H., Martínez Carmona, A. y Sala Sellés, F. (2009). *La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante)*. *Épocas Ibérica y Romana I. Historia de la investigación y síntesis de las intervenciones recientes (2000-2003)*. MARQ, Museo Arqueológico de Alicante. Serie Mayor, 7.
- Olcina Doménech, M. H., Martínez Carmona, A. y Sala Sellés, F. (2017). La Illeta dels Banyets de El Campello. Algo más que un *unicum* ibérico. En F. Prados y F. Sala (Eds.), *El Oriente de Occidente. Fenicios y púnicos en el área ibérica. VIII Coloquio Internacional del Centro de Estudios Fenicios y Púnicos (257-284)*. Universitat d'Alacant, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos e Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico.
- Pastor Mira, A. (1998). Los materiales de «la Casa del Cura» en el poblado ibérico de la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante). *Recerques del Museu d'Alcoi*, 7, 131-160.
- Perdigueru Asensi, P. (2022). *Producción y comercio en la esfera de influencia púnica. Relaciones y dinámicas productivas en la Contestania Ibérica* [Tesis doctoral inédita]. Universidad de Alicante.
- Pérez Ballester, J. (2018). Cerámicas engobadas púnico-helenísticas de Ibiza y Cerdeña (siglos III-II a. C.). Ordenación funcional. *SPAL*, 27(2), 165-199.
- Ramon Torres, J. (2011). El sector alfarero de la ciudad púnica de Ibiza. En XXV *Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica (Eivissa, 2010)*. *Yöserim: la producción alfarera fenicio-púnica en Occidente (165-221)*. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 66.
- Ramon Torres, J. (2012). Perduraciones y cambios en las producciones cerámicas tardopúnicas en el extremo Occidente mediterráneo. En B. Mora y G. Cruz (Coords.), *La etapa neopúnica en Hispania y el Mediterráneo centro occidental: identidades compartidas (223-258)*. Universidad de Sevilla.
- Sala Sellés, F. (2001-2002). Para una revisión de las relaciones púnicas con la costa ibérica alicantina: nuevas perspectivas sobre algunos viejos problemas. *Soliferrum. Studia archaeologica et historia Emeterio Cuadrado Díaz ab amicis, collegis et discipulis dicata. Anales de Prehistoria y Arqueología*, 17-18, 283-300.
- Sala Sellés, F. (2010). Nuevas perspectivas sobre las relaciones púnicas con la costa ibérica del sureste peninsular. En E. Ferrer (Coord.), *Los púnicos de Iberia: proyectos, revisiones, síntesis. Mainake, XXXII (Vol. II) (933-950)*. Servicio de Publicaciones de la Diputación de Málaga.
- Sala Sellés, F., Prados Martínez, F., Moratalla Jávega, J., Cañavate Castejón, V., Martínez Boix, J. L., Perdigueru Asensi, P. y Ramón Baraza, P. (2020). La vigilancia de la costa entre Ibiza y el litoral alicantino durante el período bárquida. En S. Celestino y E. Rodríguez (Eds.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (567-576)*. Instituto de Arqueología de Mérida. Mytra, 5.
- Sánchez Fernández, C. y Pérez Aguayo, Á. C. (2018). La cerámica ática de barniz negro de época clásica en Ampurias. *Empúries*, 57, 9-24.

- Talavera Montes, A. J. y Contreras Rodrigo, F. (2015). Dos naves púnicas en el norte de Menorca en el siglo IV a. C. (Puerto de Sanitja, Es Mercadal). *Arqueologia y Territorio*, 12, 105-119.
- Verdú Parra, E. (2015). *La necrópolis ibérica de l'Albufereta (Alacant). Ritos y usos funerarios en un contexto de interacción cultural*. MARQ, Museo Arqueológico de Alicante. Serie Mayor, 11.
- Verdú Parra, E. (2020). Coroplastia contestana. Figuras de terracota en la Illeta dels Banyets (el Campello, Alicante). En S. Celestino y E. Rodríguez (Eds.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (253-269). Instituto de Arqueología de Mérida. Mytra, 5.
- VV. AA. (1992). *Cabezo Lucero. Necrópolis ibérica. Guardamar del Segura (Alicante)*. Museo Arqueológico Provincial de Alicante.

Un cucharón de tipo chipriota en Murcia

Raimon Graells i Fabregat

INAPH, Departamento de Prehistoria, Arqueología, H.^a Antigua, F.^a Griega y F.^a Latina, Universidad de Alicante

raimon.graells@ua.es

<https://orcid.org/0000-0002-9057-7510>

Javier Jiménez Ávila

Consejería de Cultura, Turismo y Deportes, Junta de Extremadura

jjimavila@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3431-0395>

Resumen: Presentamos un cazo de bronce de mango largo y extremo zoomorfo, con tipología propia del Mediterráneo oriental. Se conservaba en una colección particular que ha ingresado recientemente en el Museo de Murcia, como consecuencia de una operación policial. A pesar de la falta de contexto, el origen regional de la mayoría de las piezas de la colección aboga por una procedencia en la región de Murcia. Se trata de un objeto singular, producto del comercio de bienes de lujo en época orientalizante. Se conocen algunos referentes en el Mediterráneo oriental, especialmente en Chipre, pero este nuevo ejemplar apunta hacia una cierta abundancia también en Occidente, donde se documentan ya varios ejemplares. Los análisis químicos muestran un bronce muy plomado que permite tener un mejor conocimiento de la metalistería arcaica del Mediterráneo.

Palabras clave: Bronces orientales, coleccionismo privado, península ibérica, orientalizante, comercio de lujo.

Abstract: We present a bronze dipper with a long duck-shaped handle corresponding to a typology that is already known in the eastern Mediterranean. It was stored in a private collection that has recently been transferred to the Museum of Murcia as a result of a police action. Despite the lack of context, the regional origin of most of the pieces in this collection suggests a provenance from the proper region of Murcia. Some similar dippers are known in the eastern Mediterranean, especially in Cyprus during the Cypro-Archaic period. This new specimen shows a significant presence also in the West, where they would arrive as a result of the luxury goods trade. Chemical analyses show a heavily leaded alloy that allows a better understanding of the archaic bronzework in the Mediterranean.

Keywords: Eastern Bronzes, private collections, Iberian peninsula, orientalizing, luxury trade.

Introducción

Se presenta un cucharón de bronce de tipología propia del Mediterráneo oriental custodiado en la colección del Museo Arqueológico de Murcia, procedente de una colección particular. Las características del objeto, por un lado, lo identifican dentro de un tipo muy escaso, antiguo y sumamente restringido, y por ello considerado «lujoso», característico de la metalistería chipriota; la información sobre la colección de procedencia, por otro lado, hace muy probable su procedencia del sureste

peninsular. La combinación entre ambas informaciones estimula el presente trabajo e invita a reflexionar sobre su lógica en el Mediterráneo occidental.

El contexto

En fecha reciente el Museo Arqueológico de Murcia ha ingresado la enorme colección Reverte, una colección formada por objetos de expolios realizados en la región murciana y en la vecina provincia de Albacete, con objetos de distintas cronologías tanto en metal como en otros soportes. Pese a no disponer de indicaciones acerca del lugar de hallazgo del cucharón, damos por fiable la procedencia general propuesta para la colección en la región murciana, *sensu lato*, sin descartar la zona inmediata del sur de la provincia de Albacete¹. Las razones para esta identificación radican en la tipología de la práctica totalidad de materiales, plenamente acordes con el registro de la región² e incluso, para algunos casos, con indicaciones concretas de procedencia hechas por el propio coleccionista. Entre los objetos de producción extrapeninsular, muy pocos, se documentan una serie de objetos singulares de tipo itálico, alguno de los cuales ya han sido estudiados³, y el cucharón de bronce que motiva estas páginas.

Las distintas operaciones policiales y judiciales destinadas a la protección y recuperación del patrimonio arqueológico nacional intervienen regularmente colecciones y objetos arqueológicos saqueados de distinta naturaleza, cronología y adscripción cultural. Entre ellos, en los últimos años el caso murciano ha sido especialmente notable, ya sea por la cantidad de operaciones realizadas (ca. 50) como por el volumen de objetos recuperados (ca. 210 000 piezas) (*Cat. Murcia*, 2020, pp. 74). Este éxito, celebrado como tal según las palabras de la misma Guardia Civil (*Cat. Murcia*, 2020, pp. 80-85), lo es hasta cierto punto:

- Primero, por la carga que supone a los museos la entrada por orden judicial de esta cantidad de materiales arqueológicos que implican una enorme labor de inventario y gestión, además de los inevitables condicionantes de espacio, para la cual no siempre están preparadas estas instituciones, a lo que se une la necesidad de su conservación y restauración, al menos de las piezas más relevantes, en muchos casos inasumible (De Miquel, 2021).
- Segundo, por las limitaciones que supone la custodia de estos materiales descontextualizados o solo parcialmente contextualizables y las dudas que eso conlleva acerca de su autenticidad o comprensión para la investigación y valorización del patrimonio.
- Tercero, por la práctica imposibilidad de que estos bienes puedan ser valorados y estudiados en el marco de proyectos locales, regionales o temáticos. Esto se debe en gran medida al desconocimiento de los depósitos de esas incautaciones por parte de la comunidad científica, por un lado, y de la situación judicial en la que se encuentran, por otro, a lo que se añade un habitual dilema sobre su consideración en un estudio que, en definitiva, tiene que ser contemplado para el correcto conocimiento de series, tipos y producciones, así como para la puesta en valor de un patrimonio material depositado en instituciones públicas.
- Cuarto, y más importante, porque constituyen una muestra, posiblemente muy parcial, de un patrimonio expoliado, cuya pérdida es irreparable, al carecer de la completa información sobre la procedencia de las piezas y los contextos de aparición, destruidos parcial

¹ Los argumentos siguen los expuestos en Graells i Fabregat et al., 2022, pp. 315-316.

² Los elementos de arreo de caballo de tipo tardoorientalizantes-ibérico Antiguo publicados en Graells i Fabregat et al., 2022.

³ Fíbula de tipo itálico (Graells i Fabregat, 2022a, pp. 387-388, fig. 4; 2022b, pp. 142-143, fig. 15) o un aplique de asa de ánfora etrusca variante del tipo Shwarzenbach (*Cat. Murcia*, 2020, p. 96, e ilustrado en p. 97) (MAM/OD/2018-0020).

o completamente, lo que, en caso de las sepulturas, origen probable de los conjuntos que analizamos, es especialmente significativo.

A todo esto, se suma la continuada ampliación de los fondos con entradas consecutivas de materiales, que impiden que se pueda realizar un inventario ágil para su consulta por parte de la comunidad científica, y, por tanto, la incorporación de esos datos a la investigación, y así enriquecer el conocimiento de lo custodiado en los museos. Esta combinación va en contra de los principios mismos de la institución, puesto que, al no poder conocer correctamente los materiales incorporados de manera masiva y forzosa, no es fácil garantizar su correcta conservación ni su puesta en valor y resulta imposible difundir o profundizar en ellos de manera didáctica o científica. Como siempre, hay excepciones y son estas las que permiten ser optimistas de cara a un cambio de paradigma.

En el caso que nos ocupa, y pese a desconocer la localización y características del contexto que albergaba el cucharón, consideramos sumamente importante su presencia en el sureste peninsular, entendiendo como tal el área entre el alto Guadalquivir y el sur de Alicante, que fue objeto de un particular interés por parte del comercio mediterráneo durante el lapso de siglos VIII-VI a. C.

El cucharón

Se trata de un cucharón metálico formado por un cazo profundo y un largo mango vertical terminado en cabeza de ánade (fig. 1). Se conserva en el Museo Arqueológico de Murcia bajo la sigla MAM/OD/2018-0020/97/1.

Corresponde a un cucharón de tipo chipriota con mango vertical realizado en dos piezas. Este tipo de construcción conjugando dos piezas mediante remachado en la parte central del mango no es la norma en este tipo de producciones, puesto que normalmente corresponden a piezas realizadas en una única pieza, o en caso de estar realizadas en dos es para conseguir una articulación particular, como se observa en el ejemplar de Amathus (BM inv. n.º: 1894,1101.233). El mango es macizo y robusto, con sección circular, y aparentemente no precisaría de una elaboración en dos piezas, puesto que la tecnología para conseguir la forma no supone una dificultad excesiva. Por ello, creemos que la unión del extremo distal y el cazo con el arranque del mango responde a una situación distinta: la más frecuente sería una reparación, quizá debida a un error en la estructura del metal o a una fractura por causas que se nos escapan; pero otra opción podría corresponder a una corrección de la longitud del mango para mantener el mismo esquema y proporción que los demás ejemplares de la serie. Sea como



Figura 1. Cucharón del Museo Arqueológico de Murcia, MAM/OD/2018-0020/97/1. Fotos: RGF.

fuere, parece que se trata de la unión de dos fragmentos de una misma pieza, aunque no puede descartarse la sustitución de una de las partes por otra nueva con la misma aleación. Esta unión consiste en el aplastamiento de los medianos de la parte del mango conservada con el cucharón y de la parte del extremo con ánade. Con este procedimiento se obtuvo una superficie que permitía solapar un extremo sobre el otro y así fijarlos mediante dos remaches que impedían el movimiento lateral (indeseado) del mango para seguir utilizando el cucharón de la manera prevista originalmente.

En su morfología, destaca especialmente la configuración fitomorfa de las superficies destinadas a unirse, aunque no se observa decoración alguna. El extremo superior del mango está configurado en cabeza de ánade, observándose claramente las características anatómicas del pico, pero ningún otro detalle relativo a ojos o plumaje.

Dimensiones: H, 380 mm; profundidad del cazo, 110 mm; diámetro interno de la boca del cazo, 38 mm; diámetro externo de la boca del cazo, 46 mm; grosor del cazo en el labio, 2 mm; longitud de la parte superior del mango, 280 mm; grosor de la parte superior del mango, 10 mm.

Peso: 556 g.

Análisis XRF: PA28913, Cazo; PA28913B, mango (metodología descrita en Rovira y Montero, 2018).

Bibliografía: *Cat. Murcia*, 2020, p. 186.

N.º_INVENT		Indicación obtención de la muestra	Fe	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Au	Pb	Bi
PA28613A	MAM/OD/2018-0020/97/1	Zona cazo	1,05	0,22	56,6	0,92	ND	1,11	16,13	0,46	ND	23,51	ND
PA28613B	MAM/OD/2018-0020/97/1	Mango	1,26	0,21	48,78	0,62	ND	1,09	16,04	ND	ND	32,01	ND

Paralelos

Esta forma de cucharón con largo mango dispuesto verticalmente y peso considerable se estudió y consideró producción chipriota por la concentración de cuatro ejemplares. Los demás se recuperaron principalmente en el Mediterráneo oriental (Samos, Rodas, Líbano y Egipto) (Matthäus, 1985). En el Mediterráneo occidental, este tipo de cucharones está sorprendentemente bien representado con un mínimo de tres ejemplares más en Lixus (Boube-Piccot, 1994) (fig. 2.A), y Travessa do Rato (Arruda *et al.*, 2021, pp. 45-46, figs. 37 y 49) (fig. 2.B), y un tercer ejemplar en Cástulo (Jiménez-Ávila, 2002, p. 157) (fig. 2.C).

La datación para esta serie debe situarse entre el último cuarto del siglo VII a. C. y el primero del siglo VI a. C., marcando así una vida breve para este tipo de objetos y el modo de consumir bebidas al estilo de las élites chipriotas y del Mediterráneo oriental.

Datación, contexto y su significado como marcador de relaciones prestigiosas encajan con las evidencias documentadas en el sureste peninsular y más aún si se relaciona este objeto con las rutas que desde la costa alicantina o murciana se adentraban para intercambiar con las élites peninsulares orientalistas.

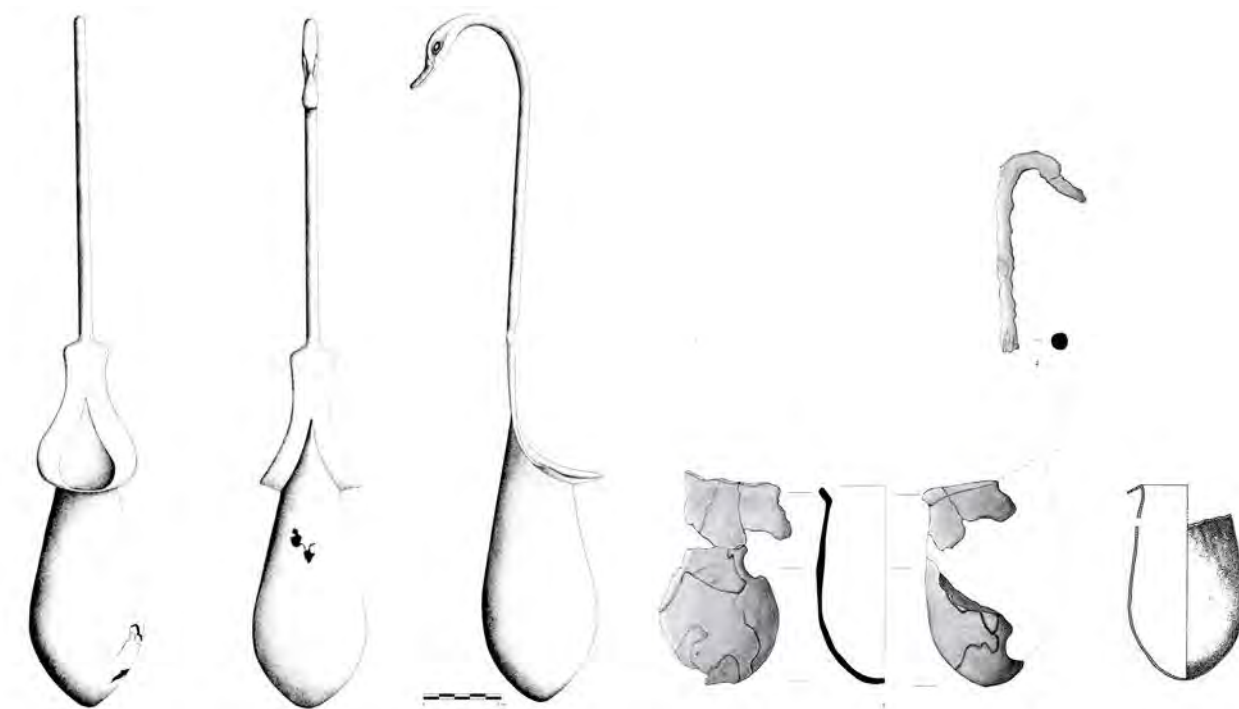


Figura 2. Cucharones de Lixus (A) y Travessa do Rato (B), según Boube-Piccot, 1994, y Arruda *et al.*, 2021.

Los cuatro ejemplares del Mediterráneo occidental (fig. 3) representan el contrapunto a la dispersión del Mediterráneo oriental caracterizada por Matthäus. De todos modos, algunas características deben ser tenidas en cuenta para estos ejemplares occidentales. Principalmente, que uno de los ejemplares de Travessa do Rato no se reconoce como cazo de bronce o de aleación de base cobre, sino que se propone como de plata o estaño (sic.) (Arruda *et al.*, 2021, p. 45), lo cual nos sorprende. Esto hace que el fragmento proximal de asa de sección circular con remate en cabeza de ánade corresponda a otro ejemplar de la misma serie que convertiría a este yacimiento en una anomalía al presentar dos ejemplares. No obstante, sería conveniente verificar estas observaciones con análisis de composición química, dada su excepcionalidad.



Figura 3. Mapa de distribución de los cucharones de bronce de tipo chipriota. Diseño: RGF.

Conclusiones

El cucharón objeto de este trabajo es una pieza excepcional. La pieza no presenta contexto preciso, aunque la colección de procedencia y el creciente número de ejemplares de este tipo documentados en el Occidente mediterráneo hacen verosímil una procedencia del sureste peninsular.

La aleación con la que fue realizada ha sido analizada y tanto el sistema de unión en el centro del mango como los datos analíticos enriquecen de manera sustancial el conocimiento sobre esta serie de elementos destinados al banquete a nivel tanto tipológico como tecnológico. Además, abre la discusión acerca de aspectos sobre sistemas de consumo de bebidas adoptados en el territorio del sureste peninsular. Los elevados índices de plomo, extraños en la metalurgia oriental, animan a seguir indagando en temas sobre el origen, la producción y la circulación de estas manufacturas.

Este ejemplo se suma a los ya numerosos casos en los que la revisión de materiales procedentes de hallazgos casuales, viejas excavaciones o colecciones supone un avance significativo en el conocimiento de la cultura material y los mecanismos sociales que los fabricaron, los usaron o los trasladaron de un lugar a otro del Mediterráneo, ya fuera en el pasado o en el mercado anticuario más reciente, lo cual también es importante para conocer el comportamiento y desarrollo de nuestra disciplina.

Agradecimientos

Queremos agradecer las facilidades para el estudio que nos han brindado L. de Miquel, director del Museo Arqueológico de Murcia, e I. Montero Ruiz, del CSIC.

Este estudio se ha realizado en el marco del proyecto Ramón y Cajal RYC2018-024523-I, y en el del proyecto AICO/2021/189, de la Generalitat Valenciana, «Construyendo territorios entre el Bronce Final y el Ibérico Antiguo en los extremos de la Comunidad Valenciana».

Bibliografía

- Arruda, A. M.^a, De Sousa, E., Ferreira, M., Lourenço, P. y Carvalho, A. (2021). El orientalizador en Portugal. Nuevos datos de Alcácer do sal. *Cuadernos de Arqueología Mediterránea*, 27.
- Boube-Piccot, C. (1994). Un puisoir Chypriote d'Époque archaïque à Lixus (Maroc). *Revue Archéologique*, (1), 3-18.
- Cat. Murcia (2020). *Luchando contra el expolio, Catálogo de la exposición en Museo Arqueológico de Murcia*, julio 2020-enero 2021.
- De Miquel, L. (2021). L. De Miquel, Decomisos e incautaciones: repercusión en museos medios. En E. Canghiari y R. Graells i Fabregat (Coords.), *Expolio, expolios, expoliados. Reflexiones desde la arqueología a la antropología social. Mélanges de la Casa de Velázquez*, 51(2), 299-306.
- Graells i Fabregat, R. (2022a). Un fragmento de espada de bronce itálica de Sta. Magdalena de Polpis (prov. Castelló, España). *Trabajos de Prehistoria*, 79(2), 380-391. <https://doi.org/10.3989/tp.2022.12305>
- Graells i Fabregat, R. (2022b). Problemas de cultura material: Fíbulas itálicas y griegas en la Península Ibérica entre s. VII-VI a. C. *Zephyrus*, LXXXIX(1), 129-150. <https://doi.org/10.14201/zephyrus202289129150>
- Graells i Fabregat, R., Jiménez Ávila, J., Lorrio Alvarado, A. J., Camacho Rodríguez, P., Iborra Eres, M.^a P. y Montero Ruiz, I. (2022). Elementos para el gobierno del caballo durante el periodo Tardo-Orien-

talizante/Ibérico Antiguo en la desembocadura del Segura a través de las evidencias arqueológicas. *Madriider Mitteilungen*, 63, 312-345. <https://doi.org/10.34780/796z-e61b>

Jiménez Ávila, J. (2002). *La Toréutica Orientalizante en la Península Ibérica*. Real Academia de la Historia. Bibliotheca Archaeologica Hispana, 26.

Matthäus, H. (1985). *Metallgefäße und Gefäßuntersätze der Bronzezeit, der geometrischen und archaischen Periode auf Cypern*. Verlag C. H. Beck.

Rovira, S. y Montero, I. (2018). Proyecto «Arqueometalurgia de la Península Ibérica» (1982-2017). *Trabajos de Prehistoria*, 75(2), 223-247. <https://doi.org/10.3989/tp.2018.12213>

Estuches portaamuletos hallados en Ibiza

Jordi H. Fernández

Investigador. Antiguo director del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera (jubilado). Grupo de Investigación Ibiza-púnica (F-073 UAM)
jordihfg@gmail.com

Ana Mezquida

Técnico del departamento de arqueología del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera. Grupo de Investigación Ibiza-púnica (F-073 UAM)
anammezquida@gmail.com

Helena Jiménez

Técnico del departamento de conservación y restauración del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera
helenajimenez230@hotmail.com

Resumen: Con la presente comunicación queremos dar a conocer un conjunto de piezas halladas en Ibiza de carácter mágico-religioso, que, como su nombre indica, llevan en su interior un amuleto. Todos ellos han sido documentados en contextos funerarios, principalmente en la necrópolis del Puig des Molins.

Palabras clave: Necrópolis, Puig des Molins, portaamuletos, púnico, Ibiza.

Abstract: The purpose of this communication is to show a collection of pieces with a magical, and religious nature, found in Ibiza. As their name suggests amulet holder, they contain an amulet inside. All of them have been located in funerary settings, mainly at the Puig des Molins necropolis.

Keywords: Necropolis, Puig des Molins, amulets holder, Punic, Ibiza.

Introducción

Las excavaciones realizadas en Ibiza han proporcionado un pequeño lote de estuches portaamuletos, en su mayor parte procedentes de la necrópolis fenicio-púnica del Puig des Molins, mientras que un ejemplar fue hallado en las excavaciones realizadas, a principios del pasado siglo, en la necrópolis rural de Ses Torres.

Estos objetos, como su nombre lleva implícito, son pequeños contenedores de oro, plata o bronce, formados por un pequeño tubo hueco, cerrado en su parte superior por una tapadera que finalizaría con una anilla de suspensión. En el caso de los rematados con cabeza de animal, esta anilla estaría en la parte posterior de la pieza.

En principio, en su interior pueden llevar una lámina de metal —oro, plata o bronce, pero también papiro— en el que lleva grabado o escrito, según su soporte, algún tipo de fórmula mágico-religiosa. La función principal de los portaamuletos era fundamentalmente apotropaica, ya que se colocaban sobre el difunto para asegurar la conservación del cuerpo, proporcionándole el poder de regeneración, mientras que, llevados en vida, debían proteger a su portador de todos los peligros. Así pues, nos encontramos con un amuleto que guarda otro amuleto, que es el texto mágico-religioso.

En su gran mayoría han llegado a nosotros vacíos. Ignoramos si a causa de su manipulación en la antigüedad o, posteriormente, en el momento de su descubrimiento o en los museos. En algunos, no obstante, se han podido recuperar estas láminas, e incluso, en algún caso, el papiro que contenía en su interior¹.

Son numerosas las obras específicas y artículos que tratan de los hallazgos producidos en cada zona concreta² y que han sido objeto de diversos estudios de carácter general y de catalogación (Glauckler, 1900; Quillard, 1970; Quattrocchi Pisano, 1976; Quillard, 1987; Martínez, 2010; Velázquez, 2004), aunque hay que señalar que solo hay recogidos unos pocos ejemplares hallados en la isla de Ibiza. Por ello mismo, en este estudio pretendemos dar a conocer los ejemplares inéditos, incluyendo al mismo tiempo los ya conocidos y publicados anteriormente. En otro orden de cosas, tampoco nos ocuparemos aquí de su técnica de elaboración, que ya ha sido tratada ampliamente en anteriores trabajos (Martínez, 2010, pp. 27-31), ni en los hallazgos producidos de los diferentes tipos de portaamuletos, su dispersión geográfica y cronología (Quattrocchi Pisano, 1976, pp. 86-87; Quillard, 1987, pp. 86-100).

Los estuches portaamuletos de Ibiza

La tipología iconográfica de los hallazgos ebusitanos, según la clasificación de B. Quillard, se corresponde con estuches portaamuletos cilíndricos y portaamuletos con prótomo de animal divino.

Dentro de estas dos clasificaciones, se subdividen, a su vez, en primer lugar, en portaamuletos cilíndricos de fondo plano y cierre en casquete (Quillard, 1987, pp. 88-89) y, en segundo lugar, en portaamuletos creemos que de fondo plano, sin excluir que puedan ser hemisféricos y de cierre plano (*ibid.*, p. 91).

Los portaamuletos cilíndricos que en su parte superior presentan el prótomo de una divinidad, en el caso de los ejemplares ebusitanos, se limitan a los modelos con cabeza de leona (Sacmis) en oro, plata y bronce, o con cabeza de halcón (Horus), en oro. En este caso, hay que considerar que estos amuletos con prótomos de divinidad constituyen, ya por sí mismos, amuletos, al margen de lo que pudieran llevar en su interior. Estos últimos modelos son muy abundantes en áreas fenicio-cartaginesas de toda la cuenca del Mediterráneo, estando igualmente documentados en la península ibérica.

Estuches portaamuletos cilíndricos

Estuches portaamuletos cilíndricos de fondo y cierre plano

MAN 1923/60/1019 (lámina 1, 1)³

Estuche portaamuletos formado por un tubo cilíndrico de una fina lámina de oro soldada por uno de sus lados. De fondo y cierre plano, con una pequeña anilla de suspensión en su parte superior. Presenta abundantes abolladuras en toda su superficie.

¹ Ruiz Cabrero, 2010, en su estudio sobre la lámina hallada en el estuche portaamuletos de Moraleda de Zafayona, Granada, recoge en su nota 4 la bibliografía de todos aquellos ejemplares que han proporcionado algún tipo de lámina o papiro en su interior.

² Los artículos y trabajos de los hallazgos de este tipo de objetos son muy numerosos, por lo que nos remitimos a la relación bibliográfica más reciente aportada en 2010 por Manuel Martínez para los hallazgos producidos en las diferentes áreas geográficas.

³ Museo Arqueológico Nacional. Foto: Ariadna González Uribe.



Lámina 1.

Dimensiones y peso: altura, 3,05 cm; altura sin anilla de suspensión, 2,6 cm; diámetro máximo, 0,65 cm; peso, 1,59 g.

Procedencia: necrópolis del Puig des Molins. Excavaciones de Vives y Escudero.

Bibliografía: Vives y Escudero, 1917, p. 41, n.º 103, lám. VIII, 16; Quillard, 1987, p. 91, nota 355; Almagro Gorbea, 1986, p. 212, n.º 270, lám. LXXXIV.

MAEF 3919 (lámina 1, 2)

Estuche portaamuletos formado por un tubo cilíndrico de una fina lámina de oro soldada por uno de sus lados. De fondo y cierre plano, con una pequeña anilla de suspensión en su parte superior. Presenta abundantes abolladuras en su superficie. El estuche está rematado por una lágrima de pasta vítrea verde azulada. Román, cuando se refiere a esta pieza, indica que se trata del «hallazgo de un estuche talismán, de oro liso y forma cilíndrica», sin mencionar la lágrima de pasta vítrea que sí aparece en la imagen publicada (1923, p. 14, lám. IX, A, 2), por lo que dicha lágrima, presumiblemente, tuvo que colocarse al término de la campaña.

Dimensiones y peso: altura total, 2,7 cm (con la lágrima); altura total del cilindro con la anilla, 1,8 cm; diámetro, 0,4 cm; anilla, 0,4 × 0,4 × 0,2 cm; grosor de la anilla, 0,1 cm; peso, 1,09 g.

Procedencia: necrópolis del Puig des Molins. Hipogeo 25, n.º 133 de la campaña de 1922.

Bibliografía: Román, 1923, p. 14, lám. IX, A, 2; Fernández, 1992, vol. I, p. 131 n.º 244, vol. II, p. 188, vol. III, fig. 66 y lám. LXII, n.º 244; De la Bandera *et al.*, 2014, pp. 192-193 y 200, lám. I.

MAEF 4854 (lámina 1, 3)

Estuche portaamuletos formado por un tubo cilíndrico de una fina lámina de oro soldada por uno de sus lados. De fondo y cierre plano, con una pequeña anilla de suspensión en su parte superior. Bien conservado.

Dimensiones y peso: altura total, 1,85 cm; cilindro, 1,3 cm; diámetro, 0,6 cm; anilla 0,6 × 0,6 × 0,2 cm; grosor, 0,1 cm; peso, 1,03 g.

Procedencia: necrópolis del Puig des Molins. Hipogeo 8, n.º 73 de la campaña de 1929.

Bibliografía: Fernández, 1992, vol. I, p. 346, n.º 1143, vol. II, p. 188, vol. III, fig. 199 y lám. CLXXVI, n.º 1143; De la Bandera *et al.*, 2014, pp. 192-193 y 200, lám. I.

MAEF 6440 (lámina 1, 8)

Estuche portaamuletos formado por un tubo cilíndrico de una lámina de bronce soldada por uno de sus lados. Cierre en su parte superior con anilla lisa de suspensión.

Dimensiones y peso: altura total, 2,4 cm; diámetro máximo, 0,6 cm; anilla, 0,4 × 0,5 × 0,2 cm; grosor, 0,2 cm; peso, 2,21 g.

Procedencia: fondos del Museo. Presumiblemente proceda de la necrópolis del Puig des Molins.

Bibliografía: inédito.

MAEF 6441 (lámina 1, 4)

Estuche portaamuletos cilíndrico formado por un tubo cilíndrico de una lámina de plata, soldada por uno de sus lados. El tubo se cierra en su parte superior con una anilla lisa de suspensión.

Dimensiones y peso: altura total, 2,3 cm; diámetro máximo, 0,5 cm; anilla, 0,6 × 0,7 × 0,2 cm; peso, 1,48 g.

Procedencia: fondos del Museo. Presumiblemente proceda de la necrópolis del Puig des Molins.

Bibliografía: inédito.

MAEF 10004/29 (lámina 1, 5)

Estuche portaamuletos formado por un tubo cilíndrico de una lámina de plata soldada por uno de sus lados. Cierra en su parte superior con anilla lisa de suspensión, siendo el estuche más grueso que en la parte inferior. Fragmentado, faltándole parte del tubo y la tapa inferior.

Dimensiones y peso: altura total, 2,4 cm; diámetro, máx. 0,8 cm; anilla, 0,7 × 0,7 × 0,4 cm; grosor, 0,2 cm; peso, 1,44 g.

Procedencia: necrópolis del Puig des Molins. Solar de la calle León, 10-12. Campaña 1983-1984. Posible estrato II, removido por la excavadora.

Bibliografía: inédito.

MAEF 14454 (lámina 1, 6)

Parte superior de un estuche portaamuletos formado por un tubo cilíndrico de una lámina de plata. Tapadera de cierre convexo en su parte superior con anilla de cinta de suspensión soldada. Fragmentado, faltándole parte del cilindro.

Dimensiones y peso: altura total, 1,8 cm; diámetro máximo, 1 cm; anilla, 0,5 × 0,7 × 0,4 cm; grosor, 0,4 cm; peso, 1,63 g.

Procedencia: necrópolis de Ses Torres. Sin contexto.

Bibliografía: Román y Calvet, 1906, p. 214, lám. LVIII, 6.

MAEF 21080 (lámina 1, 7)

Fragmento de estuche portaamuletos formado por un tubo cilíndrico de una lámina de plata soldada por uno de sus lados. Conserva tan solo el arranque de la anilla de suspensión y parte del tubo que presenta una pequeña moldura como elemento decorativo.

Dimensiones y peso: altura, 1,4 cm; diámetro máximo, 0,8 cm; grosor, 0,1 cm; peso, 1,02 g.

Procedencia: necrópolis del Puig des Molins. Procede de la antigua zona militar de la necrópolis del Puig des Molins. Donación de Eduardo Posadas y Carmen Olagüe (2002).

Bibliografía: inédito.

MAEF 21083 (lámina 1, 9)

Estuche portaamuletos formado por un tubo cilíndrico de una lámina de bronce, soldada por uno de sus lados. Cierre en su parte superior con anilla lisa de suspensión soldada.

Dimensiones y peso: altura, 2,3 cm; diámetro máximo, 0,6 cm; anilla, 0,4 × 0,6 × 0,2 cm; grosor, 0,51 cm; peso, 4,1 g.

Procedencia: necrópolis del Puig des Molins. Procede de la antigua zona militar de la necrópolis del Puig des Molins. Donación de Eduardo Posadas y Carmen Olagüe (2002).

Bibliografía: inédito.

Estuche portaamuletos de fondo plano y cierre en casquete

MAEF 14462 (lámina 1, 10)

Estuche portaamuletos de plata que conserva únicamente el cierre en forma de casquete y la anilla de suspensión de cinta soldada.

Dimensiones y peso: altura total, 1 cm; diámetro máximo, 1 cm; anilla, 0,5 × 0,7 × 0,4 cm; grosor, 0,4 cm; peso, 0,94 g.

Procedencia: fondos del Museo. Presumiblemente proceda de la necrópolis del Puig des Molins.

Estuches portaamuletos con cabeza de divinidad

Estuches portaamuletos con cabeza de leona

MAEF 3836 (lámina 2, 1)

Estuche portaamuletos de oro, cilíndrico y hueco, rematado por una cabeza de leona coronada por el disco solar y el *uraeus* decorado con incisiones. Detrás del disco presenta una triple anilla de suspensión, la central, decorada con gránulos, y las de los extremos, lisas. Bajo la anilla, en su parte posterior, aparecen el cuerpo y la cola de la serpiente. En la mitad y el tercio inferior presenta dos triples molduras separadas por un puntillado. La cara, algo aplastada, está enmarcada por el pelaje de la leona y bajo este, una decoración reticulada. Representa a la diosa leona Sacmis.

Dimensiones y peso: altura total, 3,13 cm; diámetro máximo, 0,7 cm; anilla, 0,7 × 0,5 × 0,3 cm; grosor, 0,1 cm; peso, 2,3 g.

Procedencia: necrópolis del Puig des Molins. Hipogeo 14, n.º 50 de la campaña de 1922.

Bibliografía: Román, 1923, pp. 10, 21 y 27, lám. IX A, 1; Quillard, 1973, p. 23, nota 132; Gamer-Wallert, 1978, pp. 158 y 286-287, 14; Planells, 1980, p. 16; Fernández, 1981, p. 20, lám. 7; Fernández y Padró, 1982, pp. 41 y 43; Fernández y Padró, 1986, pp. 82-83 y lám. XVII, n.º 252; Quillard, 1987, p. 94; Fernández, 1992, vol. I, p. 117, n.º 201, vol. II, p. 156, vol. III, fig. 59 y lám. LVI, n.º 201; Martínez, 2010, pp. 19 y 59, tav. II, Sp. 2; De la Bandera *et al.*, 2014, pp. 192 y 200, lám. I.

MAN 1923/60/1021 (lámina 2, 2)⁴

Estuche portaamuletos de oro, cilíndrico, rematado por una cabeza de leona coronada por el disco solar y el *uraeus*. En la parte posterior lleva soldada una triple anilla de suspensión, la central, decorada por gránulos, y las de los extremos, lisas. La cabeza de la leona y su pelaje están representados con detalle mediante repujado, la parte posterior de la cabeza no presenta decoración. El morro y los pelos del bigote, muy bien detallados, realizados a buril. Debajo de la cabeza, una moldura entre dos líneas de granulado, y en el tercio inferior, otra línea granulada. Actualmente se

⁴ Museo Arqueológico Nacional. Foto: Ángel Martínez Levas.



Lámina 2.

encuentra vacío. Vives y Escudero (1917, p. 41, n.º 98) señala que «tenía en su interior un macizo por haberse oxidado la cinta enrollada que suele tener esta clase de objetos». Representa a la diosa leona Sacmis.

Dimensiones y peso: altura, 4 cm; diámetro máximo, 0,7 cm; peso, 4,9 g.

Procedencia: necrópolis del Puig des Molins. Excavaciones de Vives y Escudero.

Bibliografía: Vives y Escudero, 1917, 4,1 n.º 98, lám. VIII, 2; Blanco, 1956, pp. 36-37, figs. 42-43; Benoit, 1964, p. 125, fig. 9, 2; Quillard, 1973, p. 23, lám. II, fig. 13; Blázquez, 1975, p. 128, lám. XLIV, 44 B; Gamer-Wallert, 1978, pp. 158 y 289, M 15, lám. 34 d; Almagro Gorbea, 1986, p. 212, lám. LXXXIV, 269; Quillard, 1987, p. 94, lám. XXVIII, 5.

MAEF 4562 (lámina 2, 4)

Estuche portaamuletos de plata, cilíndrico, rematado por la cabeza leontocéfala de la diosa Sacmis, muy degradada. Ha perdido el disco solar y el *uraeus* con que estaría coronada. En el centro del cartucho, una moldura. Conserva únicamente el arranque de la anilla de suspensión. Su extremo está tapado por una pequeña lámina y tiene los bordes del portaamuletos doblados sosteniendo la tapadera. El hecho de estar fragmentada permite ver que, en su interior, contiene una lámina enrollada de plata que probablemente contenga un texto. Se desistió de intentar su extracción, ya que hubiera supuesto la destrucción de la pieza.

Dimensiones y peso: altura total, 2,7 cm; anchura, 0,8-1 cm; grosor, 0,9 cm; peso, 2,94 cm.

Procedencia: necrópolis del Puig des Molins. Fosa 2, n.º 3 de la campaña de 1925.

Bibliografía: Román, 1927, pp. 18 y 20, lám. V-B, E; Fernández y Padró, 1986, p. 83, lám. XVII, n.º 254; Quillard, 1987, p. 94, nota 383; Fernández, 1992, vol. I, pp. 304-305, n.º 950, vol II., p. 156, vol. III, fig. 169, lám. CLI, n.º 950.

MAEF 6488 (lámina 2, 5)

Estuche portaamuletos de plata con restos de baño de oro. De forma cilíndrica, rematado por la cabeza leontocéfala de Sacmis con el disco solar y el *uraeus*. Conserva detrás la anilla circular de suspensión. El deterioro de la pieza imposibilita apreciar la técnica, ya que presenta roturas en el rostro de la diosa y en el tercio inferior del tubo cilíndrico. En el centro del cartucho, una moldura.

Dimensiones y peso: altura total, 4,1 cm; diámetro máximo, 1,1 cm; anilla, 0,7 × 0,8 × 0,5 cm; grosor, 0,3 cm; peso, 4,68 g.

Procedencia: fondos del Museo. Presumiblemente proceda de la de la necrópolis del Puig des Molins.

Bibliografía: Fernández y Padró, 1986, p. 83, lám. XVII, n.º 253.

MAEF 21381/1080 (lámina 2, 6)

Fragmento de estuche portaamuletos de bronce. Conserva tan solo la cabeza leontocéfala de Sacmis con el disco solar y el *ureus*, detrás la anilla circular de suspensión y parte del tubo cilíndrico.

Dimensiones y peso: altura conservada, 1,6 cm; diámetro máximo, 1,1, cm; anilla, 0,5 × 0,6 × 0,3 cm; peso, 0,9 g.

Procedencia: necrópolis del Puig des Molins. Campaña de 2004. Inhumación n.º 29.

Bibliografía: inédito.

MAC 9101⁵ (lámina 2, 7)

Estuche portaamuletos de bronce. De forma cilíndrica, rematado por la cabeza leontocéfala de Sacmis con el disco solar. El estado deteriorado del objeto no permite ver el *uraeus*. Por debajo de la cabeza, una gruesa moldura, y detrás, anilla circular de suspensión. El estado de conservación de la pieza no permite apreciar la técnica, ya que presenta corrosiones de sulfuros en el rostro y distintas partes del amuleto al que le faltan algunos fragmentos. Ello permite observar que en su interior conserva un rollo de papiro⁶.

Dimensiones: altura total, 4,8 cm; diámetro a la altura de la moldura y con anilla, 2 cm.

Procedencia: necrópolis del Puig des Molins.

Bibliografía: publicado en egipte.cat. Museu Arq. Barcelona: arq.barcelona 0068.

<https://egipte.org/egipteorg-uemot/museu-arquebarcelona/contingut-marqbarcelona/>

Estuche portaamuletos con cabeza de halcón

IVDJ 6962 ⁷ (lámina 2, 3)

Estuche portaamuletos de oro, de forma cilíndrica, rematado por una cabeza de halcón con el disco solar y el *uraeus*, representación del dios Horus. En la parte posterior lleva soldada una doble anilla de suspensión. Los ojos y la cabeza de halcón están representados con detalle, presentando un dibujo inciso mediante repujado que indican las plumas. Por debajo del animal, una moldura entre dos líneas granuladas y otra en el tercio inferior. El cilindro del amuleto se encuentra ligeramente curvado. En su interior parece conservar una laminilla enrollada metálica o de papiro muy mineralizada⁸.

Dimensiones y peso: altura, 3,8 cm; grosor, 1,9 cm; peso, 5 g.

Procedencia: necrópolis del Puig des Molins.

Bibliografía: Blanco, 1956, p. 36; Blázquez, 1975, p. 129, lám. 41 B; Quattrocchi Pisano, 1974, p. 62, nota 252 (recoge la referencia de Blázquez); Gamert-Wallert, 1978, pp. 158 y 287, M 1, lám. 34 c.

Estudio de los materiales

Portaamuletos cilíndricos

Lamentablemente, algunos de los ejemplares ebusitanos carecen de contexto, y de tres de ellos no se conoce con seguridad su lugar de procedencia. Los estuches portaamuletos cilíndricos presentan

⁵ Queremos dar las gracias a Dra. Francisca Velázquez Briega, quien nos ha proporcionado información sobre la existencia de este portaamuletos, sus medidas e imágenes.

⁶ Queremos dar las gracias a Jordi Principal Ponce, entonces conservador del Museu d'Arqueologia de Catalunya, quien nos proporcionó información del tipo de material del interior del portaamuletos.

⁷ Nuestra gratitud más sincera a la Dra. Ángeles Santos Quer, responsable de las colecciones y bibliotecaria del Instituto de Valencia de Don Juan, por su colaboración en proporcionarnos las imágenes e información del portaamuletos conservado en el Instituto Valencia de Don Juan. Igualmente, nuestro agradecimiento al presidente del Patronato de dicha institución, D. Alfredo Pérez de Armifián, por su autorización para la publicación de esta pieza.

⁸ Dato proporcionado por la Dra. Alicia Perea Caveda, quien hace unos años tuvo la oportunidad de observar personalmente el estuche en el Instituto Valencia de Don Juan y a quien nos complace agradecerle la información proporcionada.

una dilatada datación entre la 2.^a mitad del VII y el III a. C., con excepción de los que tienen su fondo hemisférico y el cierre plano, cuya cronología se sitúa entre la 2.^a mitad del VII-VI a. C. (Quillard, 1987, pp. 86-88). Una mayor precisión nos viene proporcionada, en cada caso, por el contexto en el que fueron hallados.

Procedente de las excavaciones de Román Ferrer en el Puig des Molins, conocemos el contexto del MAEF 3919, localizado en el hipogeo 25 de la campaña de excavación de 1922 (1923, p. 14, lám. IX, A, 2; Fernández, 1992, vol. I, p. 131, n.º 244, vol. II, p. 188, vol. III, fig. 66 y lám. LXII, n.º 244). Este hipogeo, aunque se encontraba saqueado, dio como resultado, además del estuche, dos platos de pocillo con decoración pintada (MAEF 3918 y 3920) y una lucerna ática⁹, lo que permite datar este amuleto a finales del siglo V a. C.

Ya hemos hecho alusión a la forma en que se produjo el hallazgo de este ejemplar y la duda que se plantea de si se trata realmente de un estuche portaamuletos. En este sentido hemos de señalar que un ejemplar de las mismas características procedente de Tharros ha sido catalogado como pendiente (Quattrocchi Pisano, 1974, p. 106, fig. 6 y lám. XIV, n.º 147). El ejemplar ebusitano es, en opinión de los autores, un estuche portaamuletos readaptado *a posteriori* en el museo.

También conocemos el contexto del MAEF 4854, hallado en el hipogeo 8 de la campaña de excavación de 1929 (Fernández, 1992, I, pp. 345-346). Aunque la cámara había sufrido un anterior registro y saqueo, ya que, en ella, al margen del estuche y un pendiente de oro (MAEF 1144), tan solo se hallaron dos lucernas púnicas (MAEF 1141 y 1142) correspondientes al tipo 5 de Cintas y Deneauve III (Cintas, 1950, p. 175, lám. IX; Deneauve, 1974, pp. 26-28, láms. XVII y XIX). El material recogido en la sepultura —no se incluyó en el inventario del museo, pero figura descrito en la memoria de la excavación— incluía también fragmentos de huevo de avestruz, de un ungüentario de pasta vítrea, así como un amuleto de una figurita femenina dando a luz. Estos objetos, junto con las lucernas antes mencionadas, nos permiten datar los materiales de este hipogeo a fines del siglo V o inicios del IV a. C.

El MAEF 10004/29 fue hallado en el transcurso de las excavaciones de urgencia del solar de la c/ León, 10-12, área que formaba parte de la necrópolis, entre las tierras del estrato removido por la excavadora, por tanto, fuera de contexto, pero cuyo nivel, según los estudios realizados por su excavador (Costa, 2014, pp. 169 y 178-179), se puede fechar, cuando menos, en el siglo III a. C.

Dentro de este grupo, el MAEF 14454 procede de las excavaciones arqueológicas de la necrópolis rural de Ses Torres, que aparece en la publicación con el nombre de Talemánca (*sic*). Este objeto fue identificado por la imagen que Román y Calvet publicó de algunos de los materiales procedentes de este yacimiento, excavado por Pérez-Cabrero en 1906. De esta necrópolis, destruida en parte, se conservaban una veintena de hipogeos de similares características a los de la necrópolis del Puig des Molins. Desgraciadamente, solo una parte de los materiales ingresaron en el museo, pero sin indicar el contexto en el que fueron hallados. El marco cronológico de esta necrópolis abarca del siglo IV al I a. C. Por la tipología de la pieza, a pesar de su estado fragmentario, cabe fecharla entre los siglos IV y III a. C.

Portaamuletos con cabeza de divinidad

Por lo que respecta a este tipo de estuches, tres de los que presentan cabeza de leona tienen cronología. De las excavaciones realizadas por Román en el Puig des Molins se documentan las piezas MAEF 3836 y MAEF 4562. El ejemplar MAEF 3836 fue hallado en el hipogeo 14 de la

⁹ La lucerna pertenece al tipo 23 B del ágora (Howland, 1958, pp. 58-59, fig. 8, lám. 36, próxima al n.º 223, fechada en el último cuarto del siglo V a. C.

campana de excavación de 1922 (Román, 1923, pp. 10, 21 y 27, lám. IX A, 1; Fernández, 1981, p. 20, lám. 7; Fernández, 1992, vol. I, p. 117, n.º 201, vol. II, p. 156, vol. III, fig. 59, y lám. LVI, n.º 201) en uno de los escasos enterramientos de este yacimiento que se encontraba intacto, y cuyo contexto, gracias a la presencia de una lucerna ática de barniz negro¹⁰, permite fecharlo entre el 425 y el 400 a. C.

El otro ejemplar, MAEF 4562, fue hallado en la fosa 2 de la campana de 1925. En el interior de la fosa, que se encontró junto a la puerta del hipogeo 2 de esta campana, se encontraban los restos de un esqueleto, el estuche, un amuleto y un arete de plata (Román, 1927, pp. 18 y 20, lám. V-B, E; Fernández, 1992, vol. I, pp. 304-305, n.º 950). Al hacer referencia a las fosas halladas en esta campana Román señala las medidas, lo que permite sugerir que se trataba de un enterramiento infantil. A pesar de que apenas tenemos datos para establecer su cronología, la presencia de otro amuleto en la sepultura y la tipología del estuche de plata, que conserva en su interior un rollo del mismo material, hacen que consideremos que su datación deba situarse entre finales del siglo v y principios del iv a. C.

Aunque ignoremos el contexto en que fue hallado el estuche del MAN 1923/60/102, tanto su buena ejecución y factura como la presencia en el momento de su descubrimiento (Vives y Escudero, 1917, p. 41, n.º 98) en su interior de algún tipo de material hacen pensar que su datación difícilmente puede ser posterior al siglo v a. C.

Tampoco podemos añadir nada a la datación del MAEF 6488, cuyo estado de conservación antes de su restauración era bastante deficiente, por lo que seguramente fue una de las causas de no ser inventariado en su momento y guardado entre el resto de objetos metálicos pendientes de clasificar de los numerosos fondos conservados en el museo.

Del ejemplar con cabeza de halcón, hoy conservado en el Instituto de Valencia de Don Juan con el número 6962, se desconocen las circunstancias de su descubrimiento. Perteneció a la colección Bauner de Valencia, tal y como recoge Vives y Escudero (1917, p. 41, n.º 101). Será Blanco Freijeiro (1956, p. 36, nota 112) quien, tras señalar que este estuche portaamuletos perteneció a dicha colección, indique, además, que se encontraba en el Museo de Valencia de Don Juan, seguramente adquirido por Vives y Escudero al disolverse la colección Bauner con destino al instituto del que era su director.

Aunque no tengamos datos, tanto su perfecta elaboración como por los paralelos recogidos por Quillard (1987, pp. 97-98), quien cita un ejemplar similar reproducido por Vercoutter (1945, XXIX, 924) que la autora no pudo localizar en los fondos del Museo de Cartago, pero que presentaba características similares a otro estuche de oro con cabeza de halcón publicado por Quattrocchi Pisano (1974, pp. 111-112, lám. XV, 164), hacen pensar que podría datarse entre los siglos vi y v a. C.

Finalmente, ha sido hallado recientemente otro portaamuletos cuando se completó la excavación de los restos óseos infantiles en el laboratorio, procedentes de una inhumación infantil en ánfora hallada en 2004, que permanece todavía inédita. El portaamuletos se localizó en la parte inferior de la cabeza, por lo que debía de estar a la altura del pecho y, junto a él, se hallaron dos amuletos de tipología egipcia, siendo probable que formaran parte de un collar que pudiera llevar el niño, junto con una campanita de bronce, cuentas de collar y una concha. El conjunto de materiales hallados en la tumba permite datar la inhumación infantil en el siglo iv a. C. (Fernández y Mezquida, 2005).

¹⁰ La lucerna corresponde al tipo 24 A del ágora (Howland, 1958, p. 643, fig. 8, lám. 37, n.º 249, fechada del tercer cuarto del siglo v a. C. hasta finales de este siglo).

Conclusiones

A pesar de los escasos contextos con los que contamos, podemos decir que este tipo de amuleto lo encontramos tanto en hipogeos como en fosas. En el caso de los hipogeos, no contamos con restos óseos, al proceder todos ellos de excavaciones antiguas, podemos pensar que posiblemente correspondieran a enterramientos adultos, sin que podamos tampoco conocer el sexo al que pertenecían.

En el caso de la fosa excavada por Román, no tenemos información acerca de los restos óseos hallados, el tamaño de la fosa de 1,2 m de largo permite sugerir que estamos ante un enterramiento infantil o juvenil. Finalmente, el enterramiento infantil en ánfora nos confirma su uso también en tumbas de niños muy pequeños.

Estamos, por lo tanto, ante un amuleto usado por adultos y por niños, que a la luz de los datos que tenemos no podemos asociar a un determinado tipo de tumba y que por los contextos existentes en Ibiza podemos fechar entre los siglos v y iv a. C.

Por último, hay que señalar que algunos de los ejemplares aquí analizados, las piezas MAEF 3919, 3836, 4854, han formado parte del conjunto de joyería (colgantes, anillos, etc.) procedente de Ibiza y han sido analizados mediante la técnica de fluorescencia de rayos X. Dicho estudio ha permitido analizar el contenido en oro y plata de estos ejemplares. En el caso de la pieza MAEF 3919, el contenido en plata es superior al 30 %, lo que sugiere para los autores del estudio un proceso intencionado, ya que no se trataría de una aleación natural, donde las cantidades de plata estarían entre el 15 y 30 %. Esto les ha permitido plantear la hipótesis de que esta joya podría ser producto del comercio con otras colonias del Mediterráneo, y, aunque no se tienen registrados paralelos en Chipre, Cartago o Tharros, sí se han detectado en Cádiz joyas con *electrum* (aleaciones naturales de oro con un 15-30 % de plata) en época arcaica, entre los siglos VII y VI a. C. Ello permitiría sugerir que pudieron haber sido comercializadas a través de Cádiz. En el caso de las piezas MAEF 3836 y MAEF 4854, estas presentaban un contenido en oro superior al 90 %, muy similar a las joyas de Cádiz del periodo púnico (De la Bandera *et al.*, 2014, pp. 198-199).

Bibliografía

- Almagro Gorbea, M.^a J. (1986). *Orfebrería Fenicio-Púnica del Museo Arqueológico Nacional*.
- Blanco Freijeiro, A. (1956). Orientalia: estudio de objetos fenicios y orientalizantes en la península. *Archivo Español de Arqueología*, XXIX, 3-51.
- Blázquez, J. M.^a (1975). *Tartessos y los orígenes de /a colonización fenicia en Occidente* (2.^a ed. corregida y ampliada). Universidad de Salamanca.
- Benoit, F. (1964). Compétition commerciale des Phéniciens et des Hellènes. *Revue des Études Ligures*, 115-132.
- Cintas, P. (1950). *Céramique Punique*. Institut des Hautes Etudes de Tunis III.
- Costa, B. (2014). L'àrea nord de la necròpolis del Puig des Molins. L'excavació del solar núm. 10-12 del Carrer Lleó revisada. En *Amicitia, Miscel·lània d'estudis en homenatge a Jordi H. Fernández* (163-186). Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 72.
- De la Bandera Romero, M.^a L., Gómez Tubio, B., Ontalba Salamanca, M.^a Á. y Respaldiza, M. Á. (2014). Caracterización de algunas joyas fenicio-púnicas del Museo Arqueológico de Ibiza mediante fluorescencia de rayos X. En *Amicitia, Miscel·lanias d'estudis en homentage a Jordi H. Fernández* (187-204). Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera.
- Deneauve, J. (1974). *Lampes de Carthage*. Centre National de la Recherche Scientifique.

- Fernández, J. H. (1981). *Un hipogeo intacto en la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa)*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 6.
- Fernández, J. H. (1992). *Excavaciones en la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa). Las campañas de D. Carlos Román Ferrer (1921-1929)*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera, 28-29, vols. I-III.
- Fernández, J. H. y Padró, J. (1982). *Escarabeos del Museo Arqueológico de Ibiza*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 7.
- Fernández, J. H. y Padró, J. (1986). *Amuletos del tipo egipcio del Museo Arqueológico de Ibiza*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 16.
- Fernández, J. H. y Mezquida, A. (2005). *Memoria de las excavaciones realizadas en la necrópolis del Puig des Molins (2003-2005)*.
- Gamer-Wallert, I. (1978). *Ägyptische und ägyptisierende Funde von der iberischen Halbinsel*. Reihert.
- Glauckler, P. (1900). Note sur des étuis puniques à lamelles gravées, en métal précieux. *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 44^e année, 2, 176-204.
- Howland, R. H. (1958). *Greek lamps and their survivals* (Vol. IV). Princenton.
- Martínez, M. (2010). *Gli astucci porta-amuleti punici*. Athenaion.
- Planells, A. (1980). *La moneda antigua de Ibiza*. Imp. Fidel.
- Quattrocchi Pisano, G. (1974). *I gioielli fenici di Tharros nel Museo Nazionale di Cagliari*. Consiglio Nazionale delle Ricerche y Centro di Studio per la Civiltà Fenicia e Punica. Collezione di Studi Fenici, 3.
- Quattrocchi Pisano, G. (1976). Studi sull'oreficeria fenicio-punica (1970-1974). *Rivista di Studi Fenici*, IV(1), 81-90.
- Quillard, B. (1970). Les étuits porte:amulettes carthaginois. *Karthago*, XVI, 1-32.
- Quillard, B. (1987). *Bijoux carthaginois. 11 - Porte-amulettes, Sceaux-pendentif, Pendants, Boucles, Anneaux et Bagues*. Publications d'histoire de l'art et d'archéologie de l'Université Catholique de Louvain, 32.
- Román y Calvet, J. (1906). *Los nombres e importancia arqueológica de las islas Pythiasas*. Tipografía L'Avenç.
- Román Ferrer, C. (1923). *Excavaciones en Ibiza: Memoria de los resultados obtenidos en las excavaciones practicadas en 1922*. Memorias de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, 58.
- Román Ferrer, C. (1927). *Excavaciones en Ibiza: Memoria de los resultados obtenidos en las excavaciones practicadas en 1925*. Memorias de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, 91.
- Ruiz Cabrero, L. A. (2010). El hombre que pudo reinar. La epigrafía cartaginesa en la Península Ibérica. Los púnicos de Iberia. Proyectos, revisiones, síntesis. *Mainake*, XXXII(II), 867-884.
- Velázquez, F. (2004). *Análisis tipológico y contextual de los amuletos fenicio-púnicos en el Mediterráneo centro-occidental* [Tesis de doctorado inédita]. UAM.
- Vercoutter, J. (1945). *Les Objets Égyptiens et Égyptisants du Mobilier Funéraire Carthaginois*. Bibliothèque Archéologique et Historique, XL.
- Vives y Escudero, A. (1917). *Estudio de arqueología cartaginesa. La necrópoli de Ibiza*.

Can Ribes II. Un nuevo centro productor de cerámica púnico-ebusitana localizado en el aeropuerto de Ibiza (Ibiza, España)

Lorenzo Galindo San José

Arqueoestudio S. COOP

lorenzo.galindo@arqueoestudio.com

Vicente Marcos Sánchez Sánchez-Moreno

Arqueoestudio S. COOP

vmsanchez@arqueoestudio.com

Begoña Serrano Arnáez

Universidad de Granada (UGR)

bserrano@ugr.es

Jorge del Reguero González

Arqueoestudio S. COOP

jorge.delreguero@gmail.com

Resumen: Desde 2017 se están realizando en los terrenos del aeropuerto de Ibiza una serie de trabajos de protección del patrimonio cultural promovidos por la entidad gestora de las obras de Ibiza Aena SME bajo la autorización del Ministerio de Cultura y Deportes del Gobierno de España. Entre 2019 y 2020 la intervención ejecutada por UTE Arqueología Ibiza y dirigida por la empresa de gestión del patrimonio Arqueoestudio S.COOP puso al descubierto la existencia de un taller alfarero con varias fases de ocupación. Este trabajo presenta un avance de los resultados de las zonas y estructuras documentadas en la intervención arqueológica, además de una aproximación a la clasificación tipológica y cronológica de las categorías vasculares y otros tipos de producciones elaboradas en él.

Palabras clave: Alfar, cerámica, pebeteros, terracotas y moldes de pan.

Abstract: Since 2017, a series of works to protect Cultural Heritage have been carried out on the grounds of the Ibiza Airport promoted by the managing entity of the Ibiza works Aena SME under the authorization of the Ministry of Culture and Sports of the Government of Spain. Between 2019 and 2020, the intervention carried out by UTE Arqueología Ibiza and directed by the archeology company Arqueoestudio S. COOP revealed the existence of a pottery workshop with various phases of occupation. This work presents an advance of the results of the zones and structures documented in the archaeological intervention, as well as an approximation to the typological and chronological classification of the vascular categories and other types of productions elaborated in it.

Keywords: Kiln, Punic pottery, incense-burner, terracotta figure and stamps.

Introducción

Esta aportación se centra en dar a conocer, de forma preliminar, un nuevo asentamiento alfarero productor de cerámicas de época púnica, denominado Can Ribes II. Se ubica bajo los terrenos que

ocupa el aeropuerto de Ibiza-Aena (Ibiza, España), un terreno cercano a la zona de salinas de la isla y a unos 6 m sobre el nivel del mar, a 7,5 km al oeste de Ibiza y a 4 km al este del asentamiento de Sa Caleta.

El taller fue documentado a partir de las intervenciones arqueológicas que desde 2017 se están realizando en los terrenos del aeropuerto de Ibiza. Con motivo de las obras proyectadas para la adecuación y modernización del aeropuerto de Ibiza, que han afectado tanto a la zona aire como a la zona tierra, los trabajos arqueológicos han sido ejecutados por diferentes empresas de arqueología y han permitido excavar más de 100 000 metros cuadrados.

Entre los años 2018 y 2020, la empresa Arqueoestudio S. COOP. y, posteriormente, la UTE Arqueología de Ibiza (Arqueoestudio S. COOP. e Inmaproco, SL) fueron las encargadas de los trabajos arqueológicos en la zona aire, donde se intervino en diversas zonas como son el triángulo suroeste, unión de plataforma y calles de salidas rápidas. Las zonas con mayor impacto arqueológico, sobre las que hemos actuado, se ubicaban en un mismo espacio, en el lado occidental del aeropuerto, y se correspondían con el espacio del triángulo suroeste y unión de plataforma, por lo que se consideró que nos encontrábamos ante un único yacimiento con diferentes fases cronológicas, que, siguiendo los datos existentes en el Servicio de Patrimonio del Departamento de Educación, Cultura y Patrimonio del Consell d'Eivissa, denominamos Can Ribes II.

Los trabajos realizados en la zona del triángulo suroeste permitieron identificar un gran número de estructuras agrarias, principalmente de época púnica, aunque también de cronología medieval y contemporánea; grandes canales fluviales, posiblemente de origen o intervención antrópica, y un camino de época púnica, que atravesaría las parcelas de cultivo, delimitado por

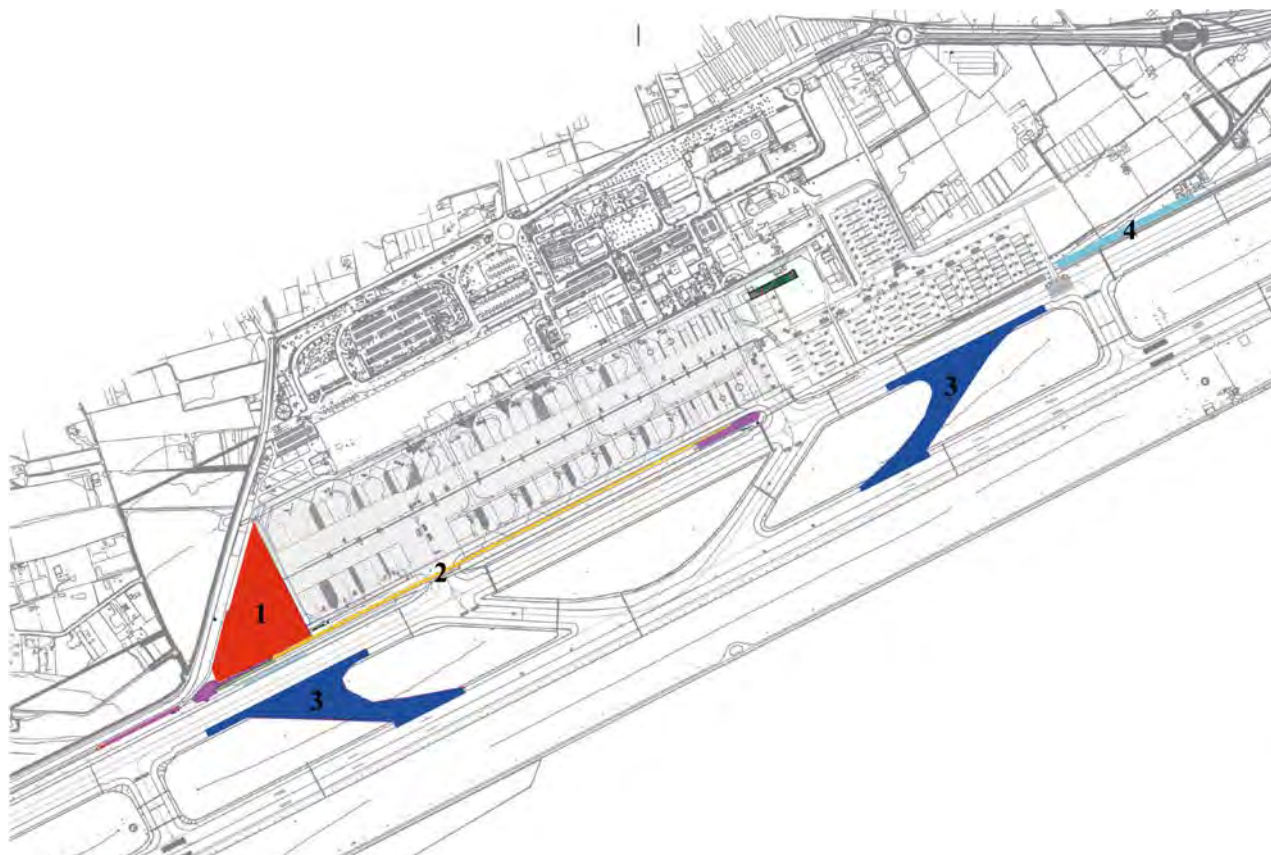


Figura 1. Zonificación e identificación de las zonas intervenidas en el espacio aire del aeropuerto de Ibiza- Aena. 1. Triángulo suroeste; 2. Unión de plataforma; 3. Calles de salidas rápidas; 4. Obras de drenaje en parcelas expropiadas del noroeste. Elaboración propia.

largos muros y que se habría ido soterrando al funcionar como escorrentía en época de fuertes lluvias (González y Pacheco, 2002).

Pero la zona más fructífera arqueológicamente se extendía a lo largo de los terrenos del espacio afectado por la obra de unión de plataforma. Los trabajos comenzaron en marzo de 2019 y dieron como resultado el hallazgo de estructuras arqueológicas de cronología púnica, entre las que se identifican espacios de uso doméstico, numerosas estructuras de abastecimiento, almacenamiento y conducción de agua y un centro de producción artesanal. Ante la relevancia de esta última estructura, se propuso a la Subdirección General de Gestión y Coordinación de Bienes Culturales del Ministerio de Cultura una nueva ampliación de este espacio más extensa, que permitiese documentar este complejo productivo púnico. Las obras de ampliación tanto al suroeste como en un pequeño espacio al noreste, ejecutadas entre julio y septiembre de 2020, sacaron a la luz la totalidad de la fosa de trabajo del taller alfarero y toda una serie de estructuras vinculadas a las diferentes fases de producción, que abordaremos a continuación, pero también evidenciaron otras estructuras arqueológicas, como la edificación de un espacio religioso, objeto de otra comunicación en este congreso, o espacios de uso doméstico.

La intervención arqueológica

La actuación arqueológica permitió documentar un taller alfarero púnico con dos fases de ocupación. El primero, activo entre la segunda mitad del siglo v a. C. y finales del siglo iv a. C., al que se vinculan dos estructuras de combustión y un pozo y que quedaron amortizadas y casi destruidas por la edificación en el siglo iii de un nuevo centro de producción que estaría en activo hasta mediados del siglo i a. C. Tras su abandono, la zona no volvería a ser ocupada hasta el siglo xix d. C., por una casa de labor, que afectó en mayor medida a la zona central de la fosa de trabajo.

En este artículo nos centraremos en realizar una aproximación al taller que estuvo en uso durante el siglo iii y mediados del i a. C., aportando un examen de las estructuras que lo componen; analizaremos la tipología y cronología de las categorías vasculares producidas en el taller y realizaremos una aproximación al panorama productivo de la isla en este periodo cronológico.

Estructuras del taller

La excavación en extensión nos ilustra claramente sobre ciertos aspectos relacionados con el funcionamiento del taller tardopúnico, permitiendo identificar diversas zonas que conformarían parte de este taller, como son la zona de almacenamiento y/o decantación de las arcillas, toda una serie de estructuras de captación y conducción de agua, la zona de cocción en torno a una fosa de trabajo y los vertederos (Galindo, Sánchez y Muyo, 2020) (fig. 2).

Las estructuras de cocción se articulan en torno a una fosa de trabajo (UE 20915), cavada en el sustrato natural, de planta rectangular con las esquinas redondeadas, de paredes rectas y fondo plano y practicable, que dotan a este espacio de unas dimensiones útiles de trabajo de 5 × 5 m aproximadamente y con una profundidad de 1,3 m. Este espacio estaría destinado a las labores de alimentación y mantenimiento de las cámaras de combustión de los cuatro hornos, sincrónicos, que se estructuran en torno a ella, tales como la carga de la materia vegetal, la limpieza de las cenizas tras el apagado de los hornos y la mejora de accesibilidad para efectuar las posibles reparaciones de las partes bajas de las estructuras de combustión, algo similar a lo que ocurre en otros talleres, como el tardoarcaico de Camposoto (Ramon *et al.*, 2007, p. 106). A ella se accede a través de unas escaleras (UE 20290) identificadas en la zona sureste de la fosa de trabajo, entre las estructuras del horno 1 (UE 20100) y el horno 2 (UE 20330), y de la que se conservan tres alturas talladas en el terreno natural. El espacio central de la fosa de trabajo se vio afectado por la construcción en el siglo xix de un pozo (UE 20909).

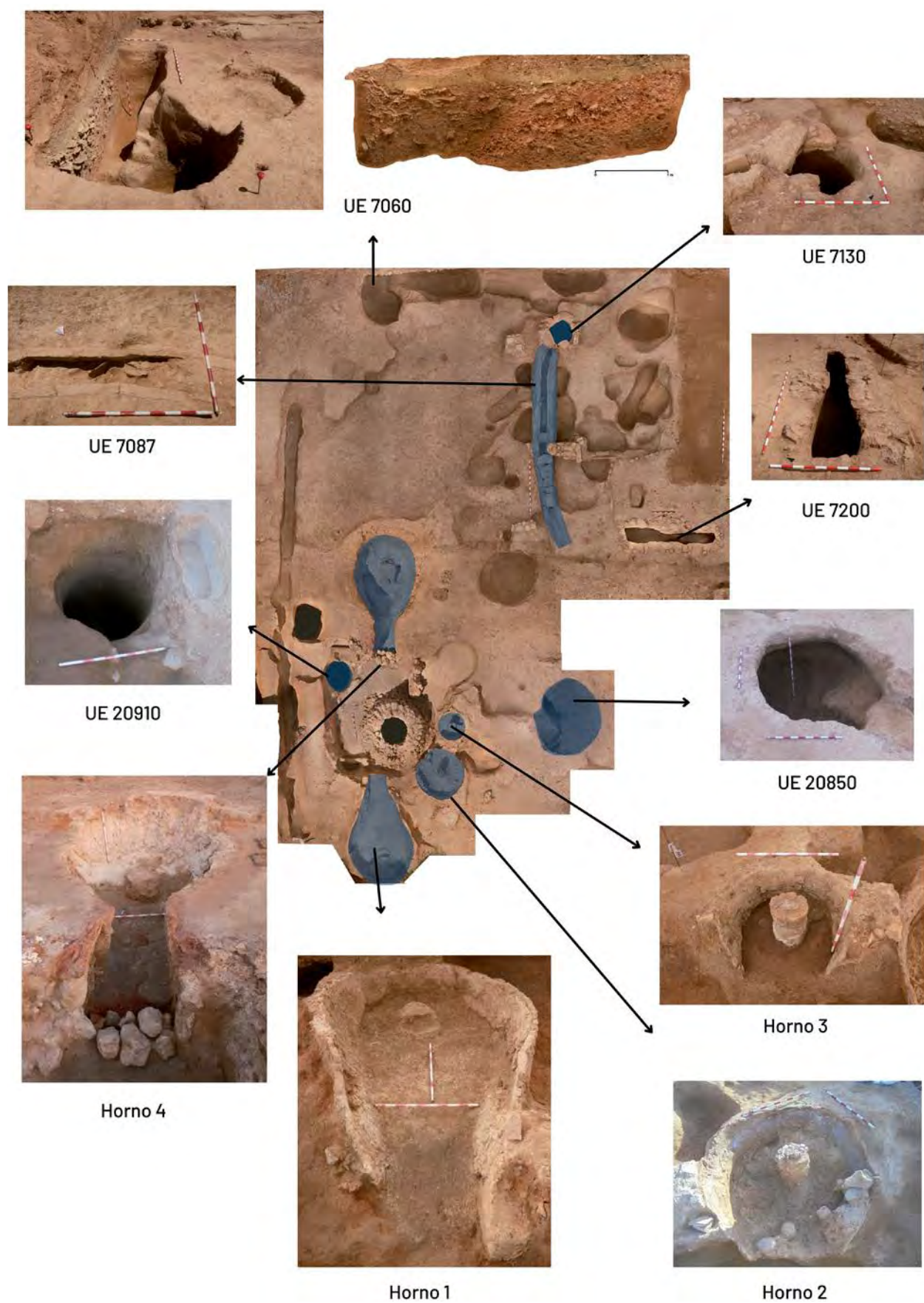


Figura 2. Ortografía generada a partir de fotogrametría de la fosa de trabajo y los espacios relacionados con la producción del taller. Elaboración propia.

Con respecto a las estructuras de cocción, nos encontramos que los hornos 1 y 4 se articulan en la fosa a través de un eje longitudinal en dirección sur-norte, mientras que los hornos 2 y 3 se ubican en la zona este de la fosa de trabajo comprendida entre los hornos 1 y 4.

Para la construcción del horno 1 (UE 20100) se excavó una fosa en el sustrato natural, de planta piriforme, con unas dimensiones de $3,10 \times 2,35$ m. Con una profundidad hasta el sustrato base de unos 40 cm de profundidad. Sobre las paredes de la fosa se asientan directamente los bloques de adobes (UE 20235) que conforman el muro perimetral de la cámara de combustión, cuya cara interna se recubre con una lechada de arcilla y cal, que le confieren un color blanquecino a modo de enfoscado del interior del horno, pero cuya conservación es parcial (UE 20233), mismo tratamiento que se observa en el pilar central (UE 20332) que sostendría la parrilla, de la que no conservamos evidencias constructivas. El pilar está realizado en arcilla con unos 60 cm de diámetro y con una altura conservada de 30 cm. Finalmente, el suelo de la cámara de combustión de arcilla prensada buza hacia la parte norte de la estructura (UE 20334).

El primer paso en la construcción del horno 2 (UE 20330) fue la realización de un rebaje en el terreno natural, de planta circular, con unas dimensiones de $1,98 \times 0,80$ m, presenta la pared de la cámara de combustión recubierta de adobes (UE 20998). La parrilla se sostendría gracias al pilar central (UE 20332), realizado en barro cocido, de sección circular (30×60 cm) y engrosado en su parte superior.

Como en el resto, para la construcción del horno 3 (UE 20890) se habilitó un rebaje artificial en el terreno natural de hasta 0,5 m de profundidad. Dicha fosa, de planta circular, tendría unas dimensiones de $1 \times 0,46$ m. La cámara de combustión aparece revestida con adobes (UE 20996), con una espesura que alcanza 0,2-0,4 m. El pilar central (UE 20897), sostén de la parrilla, está realizado con adobes y tiene unas dimensiones de $0,28 \times 0,34$ m, se asienta sobre el suelo de arcilla preparada (UE 20995).

El último horno, el horno 4 (UE 20913), es el que presenta unas mayores dimensiones; al igual que en los casos anteriores, se realiza un rebaje en el sustrato natural para edificar las paredes de la cámara de cocción con una planta piriforme, de $5,44 \times 4,08$ m. La pared interna de la fosa (UE 20994) se recubre con adobes y alcanza hasta 0,4 m de espesor; destaca que el exterior de las paredes aparece totalmente rubefactado, alcanzando en algunas zonas 0,5 m de espesor, al igual que ocurre con las paredes exteriores del pilar central (UE 20941). El corredor de acceso a la cámara presenta un muro con una hilera en altura que cierra la boca de acceso al horno (UE 20942). Tanto la cámara como el corredor presentan un suelo de arcilla pisada (UE 20993).

Junto con los hornos, se asocian a este espacio otras estructuras cuya funcionalidad se asocia a las labores que se desarrollarían en esta fosa de trabajo. Nos referimos a una estructura (UE 20840), situada al oeste del horno 1 y que tiene una doble función. Originalmente, se trataba del horno 5, en funcionamiento en la primera fase del taller, pero posteriormente reutilizado como pileta; para ello se construyó un muro de tapial recubierto con argamasa (UE 20840) que lo atraviesa por su eje central en dirección norte-sur. Otra estructura de funcionalidad similar (UE 20880) se localiza al este de la boca de acceso del horno 4, de estructura rectangular con las esquinas redondeadas y con las paredes recubiertas con un mortero de cal. Ambas estructuras se emplearían como piletas.

Finalmente, la última estructura asociada a esta fosa de trabajo se identifica con un pozo (UE 20910), localizado en la esquina noroeste y cuya boca se encuentra a nivel del suelo de la fosa de trabajo. Es de planta circular con un diámetro de 1,1 m y paredes rectas en las que se han podido documentar toda una serie de pates, siete en su cara este y ocho en la suroeste, a lo largo de los 2,8 m de profundidad que se pudieron excavar.

Saliendo de la fosa de trabajo y a lo largo de todo su perímetro nos vamos a encontrar con otras estructuras relacionadas con las labores del taller; en primer lugar, nos vamos a referir a las

zonas destinadas al almacenamiento y/o decantación de las arcillas; se han identificado dos estructuras de características similares. La primera, la estructura UE 20850, se caracteriza por ser de forma circular con unas dimensiones que alcanzan $2,4 \times 2,5$ m en los ejes centrales. La estructura presenta una escalera de acceso, tallada aprovechando el terreno y adosada a la pared acampanada. La segunda estructura (UE 7060) no pudo excavarse en su totalidad debido a que se sitúa en el límite de la zona intervenida; en la parte excavada se identificó una escalera de acceso a la parte inferior de la fosa mediante la realización de unos peldaños cavados en el sustrato natural. La presencia en ambos casos de escaleras de acceso a la zona inferior de ambas estructuras nos hace pensar en su uso como zona de almacenamiento y/o decantación de las arcillas.

Con respecto a las zonas de almacenamiento y distribución del agua, se identifican en la zona exterior de la fosa de trabajo un pozo, una cisterna y un sistema de canalizaciones. El pozo (UE 7130) tiene un brocal de forma rectangular que mide $0,8 \times 0,4$ m, está realizado con lasjas y bloques de conglomerado. El resto del pozo es de planta circular con un diámetro máximo de 1,1 m con paredes rectas en las que se han podido documentar toda una serie de pates, dos al noroeste y tres al noreste. La cisterna (UE 7200), objeto de otra comunicación en este congreso, presenta una clara tipología a *bagnarola*, en la cual la boca es estrecha y alargada, aumentando su amplitud hacia la zona inferior, dando como resultado una planta rectangular alargada con esquinas redondeada, destacando la presencia de un barco grabado en el revoque de la pared interna.

El sistema de canalizaciones está conformado por cuatro tramos que permitirían conducir el agua a distintas zonas y que presentan una confección y unas dimensiones diferentes. El canal (UE 7080) es el que conecta directamente con el pozo (UE 7130), con una longitud máxima de 7,1 m, de forma rectangular y recubierto en sus paredes por bloques de adobe revestidos posteriormente con argamasa, al igual que la base del canal; en algunos tramos de este canal se han documentado una serie de lasjas a modo de cubierta. El tramo UE 7090 tiene una orientación norte-sur y una dimensión que alcanza 2,6 m de recorrido, con paredes y base cuya sección le confiere forma de «U», recubiertas por argamasa. El tercer tramo (UE 7095) tiene una orientación oeste-este, con una sección en forma de «U»; tiene las paredes recubiertas por bloques de adobe de pequeñas dimensiones; tanto la cara interna como la base del canal aparecen recubiertas con argamasa. El último tramo (UE 7190) tiene una orientación noroeste-sureste con una sección trapezoidal.

Finalmente, las estructuras de vertedero del taller se identifican a lo largo de toda la zona intervenida arqueológicamente; con más de una veintena de estructuras que han sido colmadas con los defectos de cocción y las piezas que se romperían tras la extracción de la carga de los hornos. Ello nos ha permitido identificar las producciones vasculares que se elaborarían en este taller y que veremos a continuación.

La producción vascular

Los desechos, en forma de escoria, cenizas, vasos y adobes fragmentados, se extienden por toda la zona explorada de la zona de trabajo de unión de plataforma, colmatando la gran mayoría de las estructuras documentadas. Hasta el momento, no se han podido analizar de forma detallada todos estos vertederos, pero el análisis realizado de todos ellos nos lleva a apuntar que este centro produjo, conjuntamente, cerámica engobada púnico-helenística (Pérez, 2018), cerámica común (Fernández y Costa, 1998), cerámica de cocina (Guerrero, 1995) y ánforas (Ramon, 1991; 1995), junto con otras producciones como moldes de pan y terracotas.

La producción de cerámica engobada púnico-helenística se caracteriza por unas pastas depuradas y con tonalidades entre el naranja y el rosáceo y con engobes que van desde los tonos anaranjados-rojizos, pasando por los marrones, hasta llegar, incluso, a los negros. En este taller se producirán toda una serie de tipos asociados con platos (I), páteras (II), cuencos profundos (III),

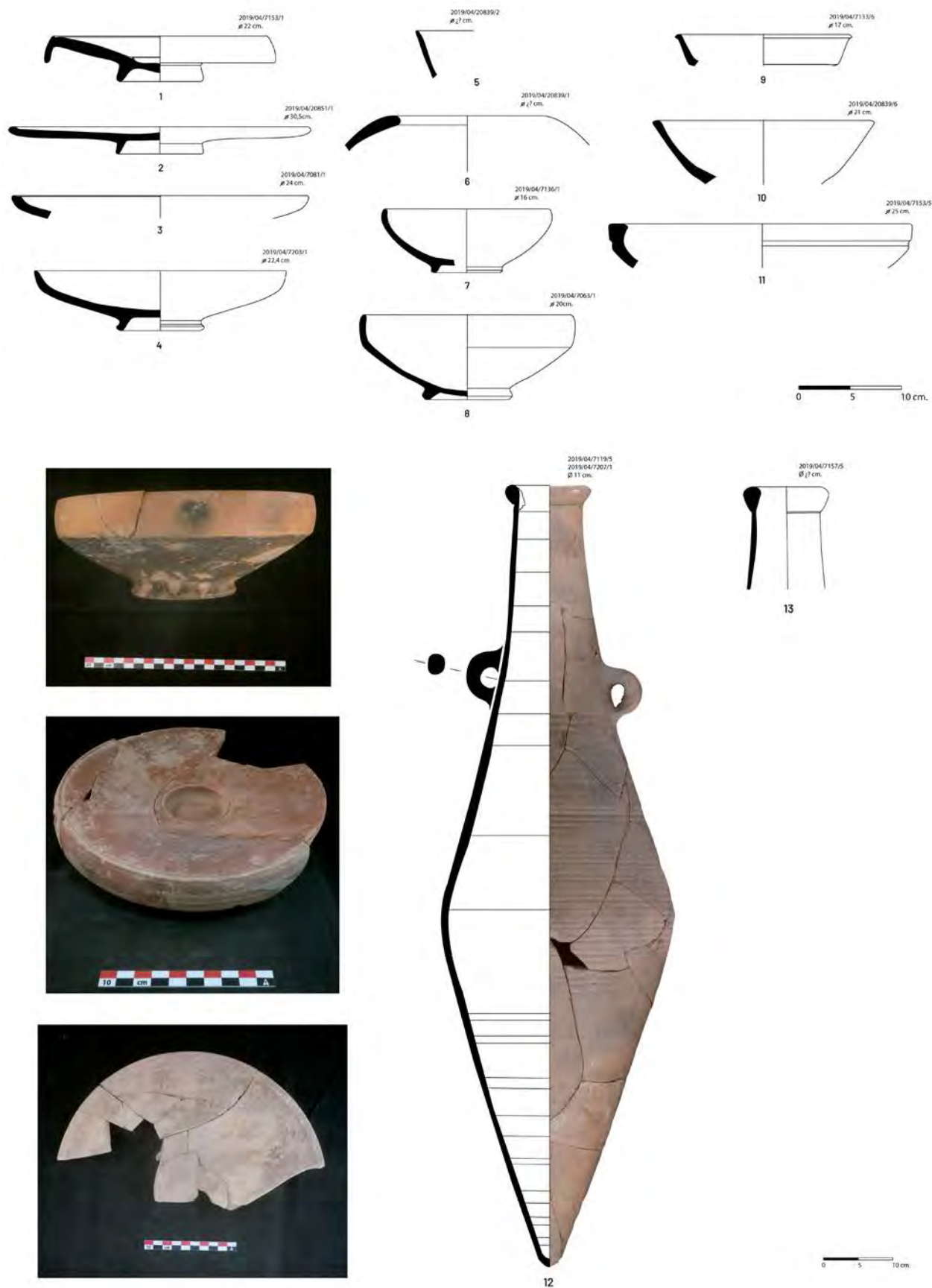


Figura 3. Cerámica engobada púnico-helenística y ánforas producidas en Can Ribes II.

cuencos poco profundos (IV), y cuencos anchos poco profundos (V) (Pérez, 2018, p. 169). Hasta el momento, se ha identificado un solo tipo de plato producido en estos talleres; nos referimos al tipo I-2, caracterizado por un borde colgante y pocito central, conocido como «plato de pescado» (fig. 3, 1). Con respecto a las páteras, tres son los tipos que hemos constatado que se elaborasen en este taller, nos referimos al tipo I-1a, pátera de paredes tensas, con borde levemente engrosado al interior (fig. 3, 2), al tipo I-2, pátera de paredes tensas algo abombadas, con borde moldurado en el interior (fig. 3, 3), y al tipo II-3, pátera de inflexión alta y de borde recto o ligeramente reentrante (fig. 3, 4) (Pérez, 2018, pp. 169-172). Uno de los ejemplares presenta en el fondo interno una decoración estampillada mediante el empleo de tres palmetas radiales.

Los cuencos producidos en este taller se identifican con los tipos III-1, cuenco profundo de borde algo reentrante y paredes ligeramente curvadas (fig. 3, 5); tipo III-4, gran cuenco profundo de borde reentrante (fig. 3, 6); tipo IV-1a, cuenco poco profundo de paredes tensas y curvadas y borde reentrante (fig. 3, 7); tipo V-1b, cuenco ancho poco profundo, con el borde recto o ligeramente reentrante, de pared rectilínea y carena viva en el tercio superior (fig. 3, 8); el tipo V-2a, cuenco ancho poco profundo, con el borde con un engrosamiento en el exterior y con inflexión en la parte media de la pared, que es exvasada pero con tendencia a la vertical (fig. 3, 9); el tipo V-2b, similar al anterior, pero en este caso la inflexión se convierte en una carena en la parte media-baja (fig. 3, 10), y el tipo V-3, cuenco ancho con borde engrosado en el exterior de sección cuadrada o trapezoidal, no muy profundo y con inflexión en la parte alta de la pared (fig. 3, 11).

Dentro del conjunto de cerámicas comunes podemos individualizar dos clases cerámicas: las de cocina y las cerámicas comunes propiamente dichas. En lo que respecta a la cerámica común, cabe destacar la presencia de diversas formas púnico-ebusitanas tales como los tipos Eb 30a, Eb 69, Eb 70, Eb 72, Eb 73, Eb 76, y Eb 77, formas que se producirán entre los siglos III y II a. C. (Fernández y Costa, 1998); los cuencos HX-1/63/ FE-13/273, cuenco abierto de grandes dimensiones con el borde engrosado tanto en el interior como en el exterior, cuya producción se data en la segunda mitad del siglo III a. C., y, que como, se verá se prolonga a lo largo de los siglos II-I a. C. (Ramon, 1994), y morteros AE-20/I-167, con un borde ancho y horizontal, y que suelen presentar en el fondo interno círculos concéntricos incisos y/o fragmentos de escoria férrica para poder moler (Ramon, 2012) (fig. 4.1). Mención especial merece la presencia del tipo Eb 72, dado que, hasta la fecha, tan solo se conocían escasos ejemplares en contextos funerarios, y del que se han podido documentar ejemplares de la jarra y la tapadera, constatándose en ellos la presencia de trazos incisos precocción para señalar el lugar de colocación de la tapadera (Fernández y Costa, 1998). El importante volumen de fragmentos cerámicos recuperados de Eb 72 podría ser indicativo de su producción en Can Ribes II. Con todo ello, resulta significativa la producción de formas abiertas —cuencos y morteros— cuya clasificación tipológica ha supuesto un hándicap al no existir una seriación tipocronológica. Un estudio pormenorizado de estas producciones supondría un punto de referencia para el conocimiento de estas producciones en los centros receptores del Mediterráneo occidental. Esta categoría se complementa con las producciones de cocina (fig. 4, 2), la escasa atención que han recibido en los contextos ibicencos pone de relieve la importancia de los restos hallados en este yacimiento, que, pese a ser proporcionalmente más escasos que otras producciones, completarían el estudio tipológico realizado por Guerrero para el yacimiento de Na Guardis (1995): ollas tipo I.1 y I.2, y cazuelas II-1, junto con ellas se documentan ejemplares identificados con los producidos también en el taller FE-13, como la olla FE-13/308 (Ramon, 1997).

En el taller también se realizó una importante producción de ánforas púnico-ebusitanas (fig. 3, 11-12), asociadas con los tipos PE-16/T-8.1.3.1, de la que se han podido recuperar varios ejemplares completos, y PE-17/T-8.1.3.2; ambos tipos de ánforas se producirían conjuntamente en el horno 4, en cuyo interior se han podido recuperar fallos de cocción. Por último, en los hornos de Can Ribes II también se produjeron moldes de pan y pebeteros (fig. 5).

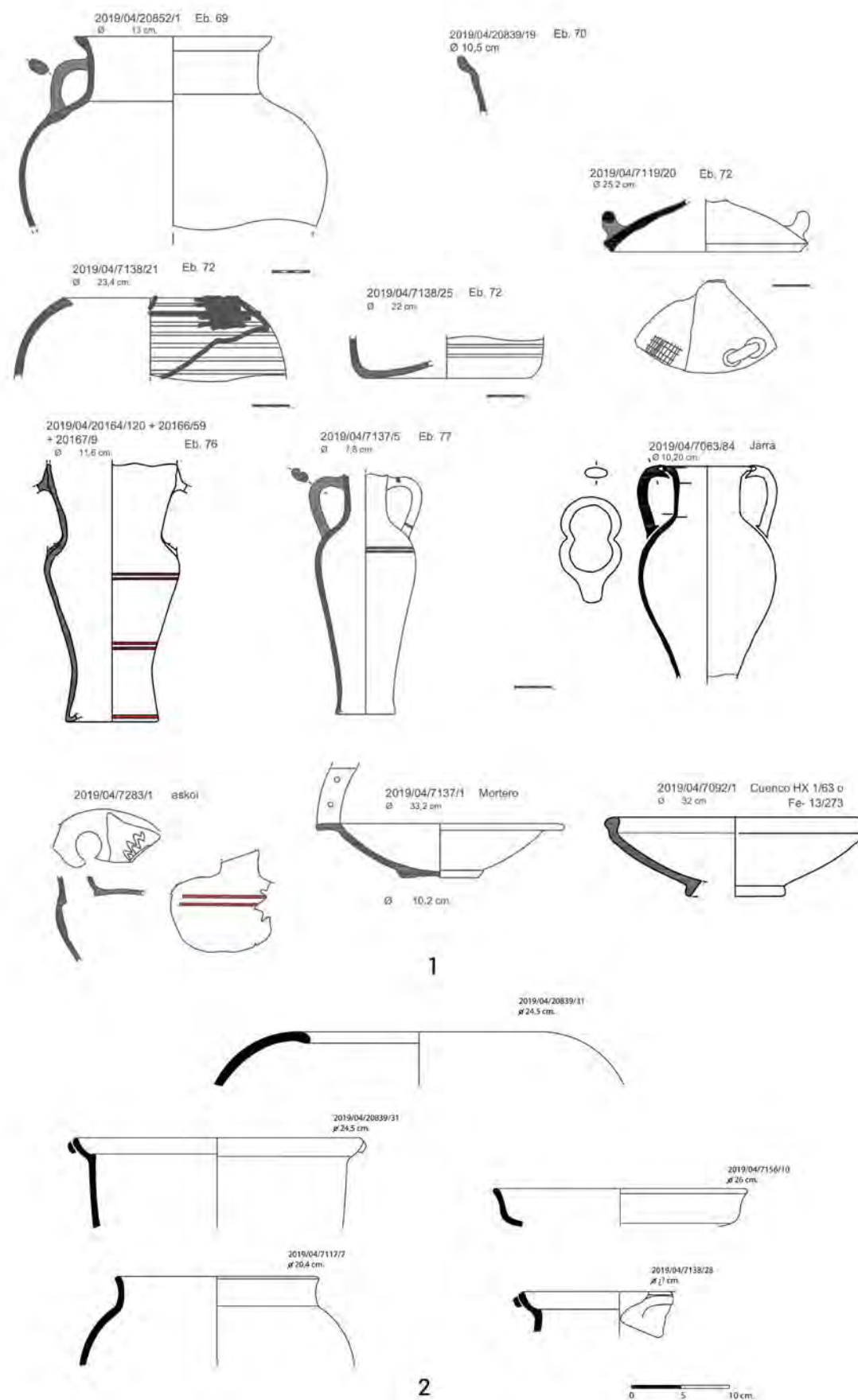


Figura 4. Cerámica común y de cocina producida en Can Ribes II.



1



2

Figura 5. Otras producciones no vasculares de Can Ribes II.

Conclusiones

Como bien apunta Joan Ramon (2011), nadie ha dudado de la importancia de la alfarería púnico-ebusitana desde el comienzo de la arqueología ibicenca. Durante los años setenta del siglo pasado, el boom turístico de la isla de Ibiza produjo un aumento demográfico de la población ibicenca, con un incremento relativo del 30,64 % con respecto a la década anterior (Vallés, 1973), afectando directamente al urbanismo de la ciudad, con lo que se aceleró la construcción de los sucesivos ensanches de Ibiza y los barrios periféricos. Este crecimiento de la ciudad de Ibiza permitió conocer parte del *modus operandi* de los antiguos ibicencos (Duarte, 2016, p. 18). Produciéndose entre los años setenta y ochenta del siglo pasado las intervenciones del barrio artesanal de la ciudad de Ibiza, que evidencian una actividad artesanal que se inicia entre los siglos VI y V a. C., que tendrá su máximo esplendor entre los siglos IV-II a. C., y entrando en decadencia a partir del siglo I a. C. debido al cambio de la esfera política.

El centro de producción que presentamos está estrechamente relacionado con la expansión rural de la isla que se produce a partir de los siglos IV-III a. C., y que hará necesaria la producción de numerosos contenedores anafóricos para distribuir los excedentes del campo, momento en el que se produce la construcción de nuevas instalaciones alfareras fuera del barrio artesanal, como es el caso del taller FE-13 y el que hemos localizado en las intervenciones del aeropuerto, cuya producción hemos de situar, al menos en su fase de mayor actividad, hacia mediados del siglo III y mediados del siglo I a. C. Y estará estrechamente vinculada al almacenamiento de la producción vitícola y su distribución hacia, al menos, el territorio inmediatamente circundante. Posiblemente estas cerámicas entraran en el circuito del mercado marítimo, datos que deberán confirmarse con los estudios de los centros receptores.

Bibliografía

- Duarte Martínez, F.-X. (2016). *L'Avinguda d'Espanya, 3 (Eivissa). Un taller púnico de producció de ceràmica*. Saguntum Extra, 18.
- Fernández Gómez, J. H. y Costa Ribas, B. (1998). Cerámica común púnico-ebusitana: precisiones tipológicas y cronológicas sobre algunas formas cerradas. *Misceláneas de Arqueología Ebusitana*, I, 23-81.
- Galindo San José, L., Sánchez Sánchez-Moreno, V. M. y Muyo García, J. (2020). *Memoria final de la intervención arqueológica en diversos terrenos del Aeropuerto de Ibiza (febrero 2019-septiembre 2020)* [Inédita].
- González Villaescusa, R. y Pacheco Cardona, E. (2002). *Can Fita, onze segles d'un asentament rural de l'antiguitat ebusitana (segle IV aC-segle VII dC)*. Conselleria de Cultura.
- Guerrero Ayuso, V. M. (1995). La vajilla púnica de los usos culinarios. *Revista di Studi Fenici*, 23, 61-99.
- Pérez Ballester, J. (2018). Cerámicas púnico-helenísticas de Ibiza y Cerdeña (siglos III-II a. C.). Ordenación funcional. *SPAL*, 27(2), 65-199.
- Ramon Torres, J. (1991). *Las ánforas púnicas de Ibiza*. Govern de le Illes Balears.
- Ramon Torres, J. (1994). *El pozo púnico del «hort d'en Xim» (Eivissa)*. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 32.
- Ramon Torres, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*. Instrumenta, 2.
- Ramon Torres, J. (1997). *F-13. Un taller alfarero de época púnica en Ses Figueretes (Eivissa)*. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 39.

- Ramon Torres, J. (2011). El sector alfarero de la ciudad púnica de Ibiza. En B. Costa y J. H. Fernández (Ed.), *Yôserim: La producción alfarera Fenicio-Púnica en Occidente* (165-222).
- Ramon Torres, J. (2012). La cerámica púnico-ebusitana en época tardía (siglos III-I a. C.). En D. Bernal Casasola y A. Ribera i Lacomba (Eds.), *Cerámicas hispanorromanas II. Producciones regionales* (583-617). Universidad de Cádiz.
- Ramon Torres, J., Sáez Espligares, A., Sáez Romero, A. M. y Muñoz Vicente, Á. (2007). *El taller alfarero tardoarcaico de Camposoto (San Fernando, Cádiz)*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
- Vallés Costa, R. (1973). El poblamiento en las Islas de Ibiza y Formentera. *Cuaderno de geografía de la Universitat de València*, 12, 1-14.

Los materiales de la necrópolis de Puig des Molins y de la Cova des Culleram depositados en la colección Flaquer

Octavio Pons Machado

Museu de Menorca
octaviopons@gmail.com

Montserrat Anglada Fontestad

Museu de Menorca
montserratanglada@museudemenorca.com

Resumen: En 2017 se depositó en el Museu de Menorca la colección arqueológica, numismática y documental del notario mahonés Joan Flaquer Fàbregues. A pesar de su formación jurídica, Flaquer siente una gran pasión por la arqueología, siendo sus maestros y mentores Antonio Vives Escudero, Francisco Hernández Sanz y Julio Martínez Santa-Olalla. Fue comisario insular de Excavaciones y presidente del Patronato del Museo Provincial de Bellas Artes de Mahón desde 1941 a 1963.

Su colección arqueológica está formada por objetos recuperados en diferentes yacimientos menorquines, pero también de otros lugares, como un conjunto de materiales que provienen del Puig des Molins y de la Cova des Culleram (Ibiza). Estos llegan a su colección como regalos personales de Antonio Vives Escudero, y por una compra realizada en Ibiza en 1919.

Palabras clave: Necrópolis, santuario, Puig des Molins, Cova des Culleram, Ibiza.

Abstract: In 2017, the archaeological, numismatic and documentary collection of the Mahon notary Joan Flaquer Fàbregues was deposited at the Museu of Menorca. Despite his legal training, Flaquer had a great passion for archeology, being his teachers and mentors Antonio Vives Escudero, Francisco Hernández Sanz and Julio Martínez Santa-Olalla. He was Island Inspector of Archaeological Excavations and Chair of the Office of the Museu de Belles Arts from 1941 to 1963.

His archaeological collection is built up of objects recovered from different Menorcan archaeological sites, but also from other places, such as a set of materials that comes from Puig des Molins and Cova des Culleram (Ibiza). These were incorporated into his collection through personal gifts from Antonio Vives Escudero and a purchase made in Ibiza in 1919.

Keywords: Necropolis, sanctuary, Puig des Molins, Cova des Culleram, Ibiza.

Introducción

En 2017 el Museu de Menorca recibió en depósito la colección del notario mahonés Juan Flaquer y Fàbregues. Esta está formada por materiales arqueológicos menorquines y foráneos, una colección de documentos históricos menorquines y una colección numismática.

Juan Flaquer estudió Derecho y accedió a la carrera de notario en el año 1905, ejerciendo hasta 1907 en Mallorca. Al regresar a Menorca realiza sus primeras excavaciones tutelado por Antonio Vives Escudero y Francisco Hernández-Sanz. En 1919 ingresó en la Real Academia de la Historia con el aval de Vives y José Ramón Melida, director del Museo Arqueológico Nacional.

Entre 1922 hasta 1963, año de su muerte, formó parte de la Comisión Provincial de Monumentos y de la Subcomisión de Monumentos, y, tras la Guerra Civil, Julio Martínez Santa-Olalla lo nombró comisario de Excavaciones de Menorca.

Juan Flaquer es el último heredero del enciclopedismo ilustrado y coleccionismo iniciado en Menorca por los hermanos Joan y Antoni Ramis i Ramis a finales del siglo XVIII. Será el puente entre el viejo mundo de los eruditos-coleccionistas y una nueva generación de investigadores menorquines que revolucionarán y harán avanzar los conocimientos de la prehistoria de la isla.



Figura 1. El arqueólogo y notario Joan Flaquer Fàbregues.

La formación de la colección

Juan Flaquer, al igual que sus predecesores, forjó una colección formada por objetos arqueológicos, monedas, documentos y libros sobre la historia de Menorca. La finalidad de su colección no era solo el disfrute estético del objeto, sino la consideración de estas piezas como documentos históricos fundamentales para sus estudios e investigaciones sobre la historia de la isla (Anglada y Pons, 2019, p. 19).

Su colección está formada por objetos fruto de regalos, intercambios con coleccionistas e investigadores y compras, pero también por materiales y monedas recogidos en superficie durante sus visitas a los yacimientos arqueológicos de la isla. Una parte de estos proceden de sus excavaciones arqueológicas.

Flaquer llevó un registro de su colección, el cual se ha podido recuperar en parte. Está formado por un conjunto de fichas individualizadas, donde recoge la procedencia de los objetos, y realiza una pequeña descripción física y morfológica incluyendo referencias bibliográficas y paralelos tipológicos. Estas fichas han permitido identificar e individualizar el lote de materiales de procedencia ebusitana despropositados en su colección.

Los materiales procedentes de Ibiza

Tal como hemos indicado, en la colección se hallan depositados cincuenta y seis objetos que proceden de la isla de Ibiza. El conjunto está formado, por una parte, por materiales recuperados en excavaciones y prospecciones realizadas por Antonio Vives Escudero, y, por otro lado, por piezas recuperadas por clandestinos, en el Puig des Molins, las cuales compró personalmente en Ibiza en 1919.

Antonio Vives Escudero le donó un total de quince objetos procedentes de Ibiza. Trece de ellos fueron recuperados en el Puig des Molins y los dos restantes fueron hallados en la Cova des Culleram. De este conjunto de piezas solamente ingresaron en depósito trece. A través del inven-

tario de su colección sabemos que las dos piezas que faltan son un ungüentario fusiforme, que describe de la siguiente forma «vaso fusiforme, cuello y pie muy alargados....mide 0,19 m», y los fragmentos de un huevo de avestruz decorado.

La Cova des Culleram

Las piezas de la colección, procedentes de esta cueva-santuario dedicada a la diosa Tinit, son dos terracotas de tipo acampanado que representan una divinidad femenina (fig. 2).

La pieza FFA/164, corresponde a una terracota de tipo acampanado de la cual no se conserva el torso. La cabeza femenina está tocada por un cálato alto, abierto y con decoración de espigas. Sus facciones son de estilo helenístico y lleva pendientes en las orejas. Se podría asociar a las terracotas del tipo 24 de des Culleram (Guerrero, 1984, p. 68; Vento, 1985, p. 68, lám. XVI; Marín *et al.*, 2022, p. 100).

La segunda, FFA/1441 conserva todo el perfil frontal, aunque el reverso ha perdido la parte inferior del cuerpo. De cuerpo acampanado, la cabeza está tocada con un cálato abierto, peinada de mechones a ambos lados, y las facciones de la cara son esquemáticas, y las orejas, desproporcionadas. En la parte inferior del cuerpo pueden apreciarse las alas plegadas en relieve. Conserva restos de policromía en tono rojizo en la zona del rostro. Su cronología abarca del 400 al 100 a. C. Esta tipología aparece descrita como el tipo 18, correspondiendo a una representación muy característica en la Cova des Culleram (Vento, 1985, p. 68, lámina XV; Marín *et al.*, 2022, p. 105).



Figura 2. Terracotas acampanadas procedentes de la Cova des Culleram.

Puig des Molins

El conjunto de materiales procedente del Puig des Molins está formado por cerámicas ebusitanas, cartaginesas y áticas, y una pequeña plaqueta rectangular de alabastro.

Las cerámicas ebusitanas están representadas por dos platos de candilejas o platos con pozo central del siglo V a. C., tipo Rodero 3.2 (fig. 3). El plato FFA/160 presenta una decoración pintada de color rojo formada por dos agrupaciones de dos franjas concéntricas situadas en torno al labio y el borde del pozo. La pieza FFA/161, en cambio, no presenta decoración (Vives, 1917, lámina XLIII-17,18; Gómez, 1984, p. fig. 5, 1, fig. 28, 1; Guerrero, 1984, p. 41; San Nicolás, 1985, p. 293, Vento, 1985, pp. 51-58; 2017, pp. 105-106).

La pieza FFA/158 (fig. 3) es un *enócoe* de barro gris, con la boca trilobulada. En el cuerpo presenta una franja con una decoración de estrías incisas. Se trataría de una imitación de la forma 44, adscribiéndose a una cronología del siglo II a. C. (Vives, 1917, lám. XLIII-8; San Nicolás, 1985, p. 291; Fernández, 1983, p. 230, lám. LX; Ramón, 2012, p. 607).

Por otro lado, está la lucerna de barro ocre de dos mecheros con forma de concha, FFA/190 (fig. 3). Este tipo de candileja se data entre el 400 y el 300 a. C. (Vives, 1917, lámina XLIV-1; Gómez, 1984, fig. 7, 4, fig. 27, 6; Guerrero, 1984, p. 49; San Nicolás, 1985, pp. 300-301; Marí y Hachuel, 1990, fig. 6; Fernández, 1992, vol. III, fig. 33, 24, fig. 43, 88, fig. 60, 210, fig. 62, 222, fig. 69, 267, fig. 82, 331-332, fig. 97, 432-433, fig. 101, 458, fig. 103, 474-475, fig. 111, 537, fig. 125, 626, fig. 130, 558-560, fig. 144, 776, fig. 147, 797, fig. 148, 808, fig. 157, 857, fig. 172, 974, fig. 187, 1060-1061, fig. 199, 1141-1142, fig. 200, 1152, fig. 201, 1162; Ramón y Pons, 2017, pp. 108-109).

La pieza FFA/240 (fig. 3) corresponde a una taza de barro ocre, con borde simple y cuerpo convexo. Presenta una franja decorativa simple e irregular de policromía rojiza que recorre la parte superior de la pared interior y exterior del labio. Su cronología es del siglo II a. C. (Fernández, 1992, vol. I, p. 324, n.º 1033, vol. I, p. 332/4, n.º 1071).

En este lote también se conservan dos ungüentarios (fig. 3). Por un lado, el FFA/172, de barro ocre, presenta un cuerpo ovoide con el cuello estrecho y el labio exvasado y el pie corto e irregular. Su cronología abarca del 250 al 175 a. C. (Gómez, 1984, fig. 34, 1-3; San Nicolás, 1985, pp. 299-300, Vento, 1985, pp. 45-46, Fernández, 1992, vol. III, fig. 49, 128-130, fig. 206, 1202-1203; Ramón, 2012, p. 604). El FFA/173, de barro grisáceo, es de cuerpo macizo y fusiforme, forma EB-80, fechable entre el 300 y el 100 a. C., (Gómez, 1984, fig. 9, 5, fig. 23, 1, fig. 32, 1, 3, fig. 51,6; Fernández, 1992, vol. III, fig. 69, 261-262, fig. 196, 1128).

La cerámica ática y helenística está representada por tres objetos, un ungüentario fusiforme con dos asas verticales que conserva restos de un engobe rojizo en diferentes partes de su cuerpo, FFA-168 (fig. 4), datado en el siglo III a. C. (Almagro, 1953, pp. 170 y 238), una lucerna ática, FFA-192 (fig. 4), tipo Howland 23^a, con una cronología del 425 al 375 a. C. (Vives, 1917, lámina XLV-12; Gómez, 1984, fig. 33,3; Guerrero, 1984, p. 47; Fernández, 1992, vol. III, fig. 56, 182-183, fig. 87, 361, fig. 95, 4165, fig. 100, 451, fig. 145), y, por último, un lécito aribalístico, FFA/1442 (fig. 4), con decoración de figuras rojas en forma de palmita de doce pétalos, fechable en el siglo IV a. C. (Gómez, 1984, fig. 33, 1; Vento, 1985, pp. 24-25; Fernández, 1992, vol. III, fig. 30, 5, fig. 49, 136, fig. 104, 532, fig. 110 532, fig. 148, 807, fig. 174, 982, fig. 195, 1124).

Entre los objetos se conserva un único objeto lítico, FFA/27 (fig. 4), es una pequeña placa de alabastro, es decir, una cutícula utilizada para preparar las mezclas de productos cosméticos o farmacéuticos. La cronología se situaría entre el 400 y 100 a. C.

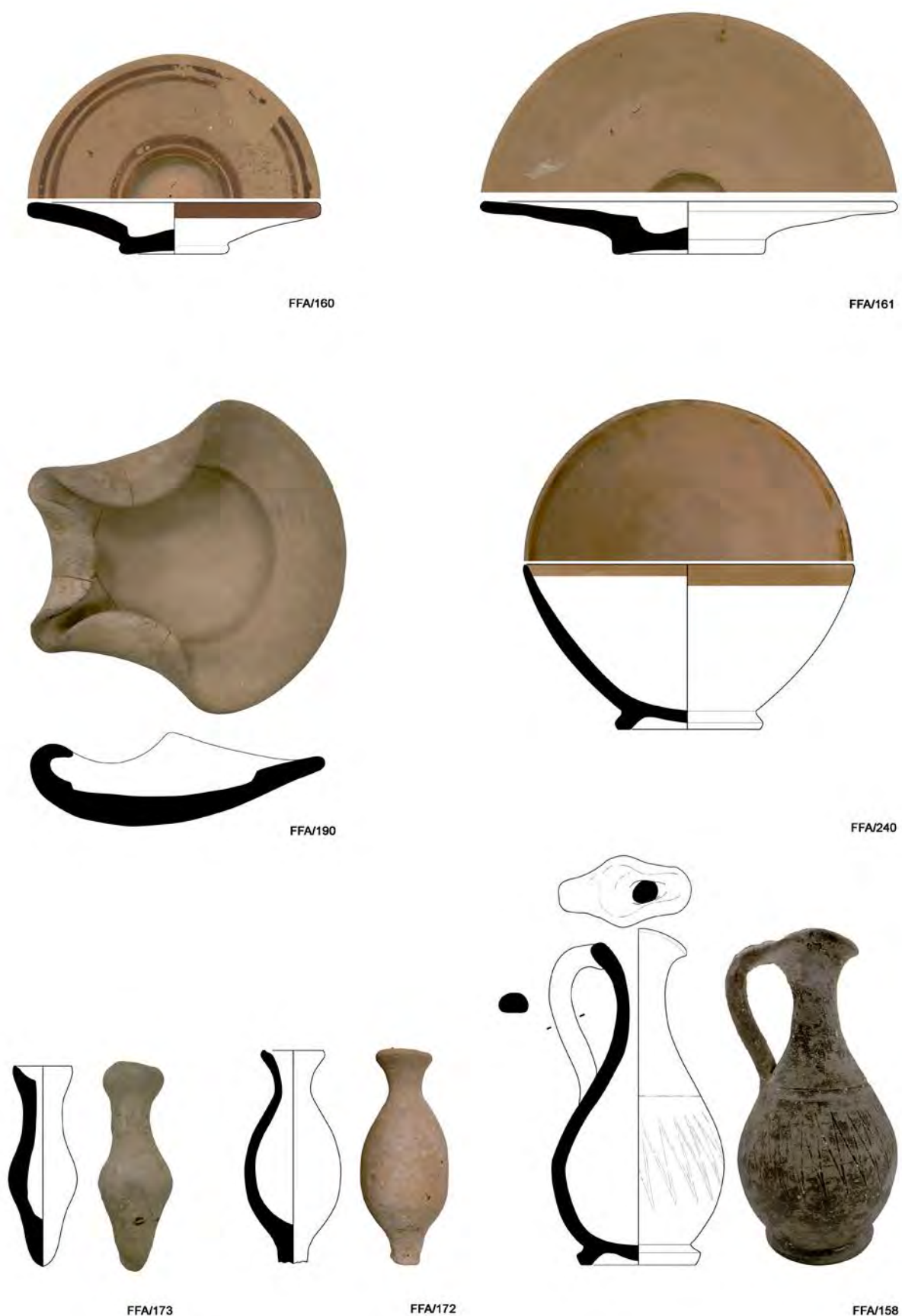


Figura 3. Materiales procedentes de la necrópolis de Puig des Molins (Ibiza).



Figura 4. Materiales clásicos procedentes de la necrópolis de Puig des Molins (Ibiza).

Compra realizada en Ibiza

Durante el 1919, Joan Flaquer realizó un viaje a Ibiza dónde adquirió un lote de 41 objetos que habían sido recuperados en la necrópolis de Puig des Molins. Todos los objetos de esta compra están depositados en el Museu de Menorca, excepto un amuleto de tipo egipcio de pasta vítrea color lapislázuli en forma de ojo que fue donado por Flaquer a un doctor de Barcelona, tal y como detalla en la ficha manuscrita del objeto.

El único objeto cerámico del conjunto es una lucerna de dos mechas con forma de concha, FFA-191 (fig. 5), datada en el siglo IV a. C. (Vives, 1917, lám. XLIV-1; Guerrero, 1984, p. 49; San Nicolás, 1985, pp. 300-301; Marí y Hachuel, 1990, fig. 6; Fernández, 1992, vol. III, fig. 33, 24, fig. 43, 88, fig. 60, 210, fig. 62, 222, fig. 69, 267, fig. 82, 331-332, fig. 97, 432-433, fig. 101, 458, fig. 103, 474-475, fig. 111, 537, fig. 125, 626, fig. 130, 558-560, fig. 144, 776, fig. 147, 797, fig. 148, 808, fig. 157, 857, fig. 172, 974, fig. 187, 1060-1061, fig. 199, 1141-1142, fig. 200, 1152, fig. 201, 1162; Ramón y Pons, 2017, pp. 108-109).

Forman parte del lote dos jaspes de color verde con forma de escarabajo. El FFA/234 (fig. 5) se conserva completo y presenta en el reverso una escena con dos personajes contrapuestos, el de la izquierda es una figura humana de aspecto oriental, posiblemente una divinidad semítica, que con sus manos atenaza las garras de un león rampante situado a la derecha de la escena. El FFA/234a, en mal estado de conservación, está partido por la mitad longitudinalmente. En su reverso se aprecia parte de una escena formada por un disco y una figura, posiblemente antropomorfa. La cronología de estos escarabeos es del siglo V a. C. (Vives, 1917, lámina XXV-1; Fernández y Padró, 1982, p. 84; Desel, 2019, pp. 152-153).

El resto del conjunto de materiales está formado por los llamados *Small Finds* trabajados en hueso. Corresponde a amuletos, cuentas, pequeños apliques de muebles o cajas, y algunos fragmentos de *acus crinalis*.

El conjunto de materiales formado por los posibles apliques de muebles o cajas estaría formado por veintiséis pequeños discos de hueso de sección semiesférica con un pequeño orificio central en la base, FFA-286 (fig. 5). Su función podría ser la de apliques de muebles, caja o ataúdes, cubriendo la cabeza de los clavos metálicos (Vives, 1917, lám. XXVII-11; Guerrero, 1984, p. 62). Una pequeña bisagra fabricada en hueso, FFA/287 (fig. 5), y que también formaría parte de un pequeño mueble (Vives, 1917, lám. XXVII-8,10). Dos apliques tallados en hueso con la forma de una lágrima piriforme, FFA/291 (fig. 5). Disco con forma de una roseta de ocho pétalos y de reverso liso, FFA/293 (fig. 5). Finalmente, tenemos un aplique semiesférico con una perforación central en su base plana, FFA/295 (fig. 5).

La adscripción cronológica de este conjunto de pequeños objetos decorativos de hueso es difícil de fechar sin contexto arqueológico, pero los paralelos tipológicos nos permitirían fecharlos entre el 400 y el 100 a. C.

El conjunto de objetos de hueso relacionados con la ornamentación personal estaría formado por cuentas, amuletos y agujas para el cabello. Por un lado, dos cuentas en forma de disco con orificio central, FFA/292 (fig. 5). El anverso de la pieza presenta una decoración radial incisa y profunda, y el reverso es liso. Estas son asimilables a las piezas del MAEF¹ 04953, 04954, 04955 y 04956 (CERES, 2023). Su cronología abarca del 400 al 100 a. C.

Respecto a los amuletos tenemos, en primer lugar, el FFA/288 (fig. 5), del tipo 1.2.1, el cual tiene forma de cipo cilíndrico, con el cuerpo central sin decoración, y agrupaciones de tres estrías en sus extremos. Su cronología abarca del 400 al 200 a. C. (Vives, 1917, lámina XXIX-14; Fernández *et al.*, 2009, p. 83). Por otro lado, el FFA/294 (fig. 5) corresponde a un amuleto del tipo 10.2.1, placa cuadrangular que presenta en su parte superior dos pequeños apéndices terminados en línea recta, los cuales enmarcan un triángulo. Solo se conserva un fragmento de la parte superior del cuerpo. Su datación cubre del 400 al 100 a.C. (Vives, 1917, lámina XVIII-29; Fernández *et al.*, 2009, p. 183).

Por último, cabe referenciar cuatro fragmentos de agujas para el cabello (fig. 5): un fragmento del extremo superior de *acus crinalis* de cuerpo cilíndrico estriado, FFA/289; otro fragmento

¹ Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera



Figura 5. Materiales de la necrópolis de Puig des Molins (Ibiza) adquiridos por Joan Flaquer.

también de aguja de cuerpo ovalado con decoración estriada, FFA/290; un extremo distal con decoración de tres líneas incisas concéntricas, FFA/SN1, y otro extremo proximal con cabeza circular plana e inicio de cuerpo de la aguja de sección circular, FFA/SN2. Todas ellas son de época romana altoimperial y han de datarse en el siglo I (Vives, 1917, lám. XXX).

Conclusiones

El lote de materiales arqueológicos de procedencia ebusitana de la colección Flaquer se corresponde inequívocamente con los materiales depositados en el Museo de la Necrópolis del Puig des Molins y el Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera (Gómez, 1984; Fernández, 1992), así como con los objetos que se hallan en otras colecciones públicas y privadas, situadas fuera de Ibiza, que poseen objetos procedentes de dicho antiguo lugar de enterramiento o del Santuario de la Cova des Culleram (Rodero, 1980; Guerrero, 1984; San Nicolás, 1985; Vento, 1985). En el propio Museo de Menorca se halla depositado otro lote donado a esta institución en los años cincuenta del siglo XX (Ramon y Pons, 2017), que no difiere de los aquí presentados.

La información proporcionada por las fichas de inventario de la colección Flaquer acota perfectamente la zona de recuperación y la forma en la que fueron extraídos. Queda público y notorio en ellas que Antonio Vives Escudero, su profesor, amigo y protector, le regaló un conjunto de piezas procedente de sus excavaciones en Ibiza. Asimismo, es clara la indicación en dicho registro de la compra realizada por el notario en la isla en el año 1919, así como la procedencia de los materiales como del Puig des Molins, «comprado por mí en Ibiza en el año 1919...procedencia del Puig des Molins».

Desgraciadamente no podemos asociar los materiales a ninguno de los enterramientos de esta gran necrópolis fenicio-púnica al no conocer los contextos arqueológicos, pero la colección sí tiene valor por ella misma, pues presenta y ofrece a la comunidad científica nuevas informaciones de objetos procedentes del Puig des Molins y la Cova des Culleram.

Bibliografía

- Almagro Basch, M. (1953). *Las necrópolis de Ampurias. Introducción y necrópolis griegas* (Tomo D). Monografías Ampuritanas.
- Anglada Fontestad, M. y Pons Machado, O. (2019). *Joan Flaquer Fàbregues (Maó, 1877-Madrid, 1963) una biografía intensa*. En C. Desel (Coord.), *Joan Flaquer i l'enigma dels 400 vasos. 50 anys d'arqueologia menorquina (1910-1960)* (16-25). Museu de Menorca.
- Fernández Gómez, J. H. (1983). *Guía del Puig des Molins*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 10.
- Fernández Gómez, J. H. (1992). *Excavaciones en la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa). Las Campañas de D. Carlos Román Ferrer: 1921-1929*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 28-29.
- Fernández Gómez, J. H., López-Grande, M.^a J., Mezquida Orti, A. y Velázquez, F. (2009). *Amuletos púnicos de hueso hallados en Ibiza*. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 62.
- Fernández Gómez, J. H. y Padró Parcerisa, J. (1982). *Escarabeos del Museo Arqueológico de Ibiza*. Ministerio de Cultura. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 7.
- Gómez Bellard, C. (1984). *La necrópolis del Puig des Molins (Ibiza). Campaña 1946*. Ministerio de Cultura. Excavaciones arqueológicas en España, 132.
- Guerrero Ayuso, V. (1984). Materiales arqueológicos ebusitanos del legado Mulet en la Sociedad Arqueológicas Luliana. *Boletín Sociedad Arqueológica Luliana*, XL, 39-76.

- Marí Costa, V. y Hachuel Fernández, E. (1990). La necrópolis del Puig des Molins (Ibiza): propuesta metodológica para el estudio de los enterramientos púnicos de inhumación en fosa (campanas de 1949 y 1951). *Saguntum*, 23, 183-212.
- Martín Ceballos, M.^a C., Deamos, M.^a B. y Jiménez Flores, A. M.^a (2022). Las terracotas. En M.^a C. Martín Ceballos, M.^a B. Deamos, A. M.^a Jiménez Flores (Coords.), *La cueva santuario de Es Culleram (Ibiza)* (pp.75-231). Editorial Universidad de Sevilla.
- Ramón Torres, J. R. (2012). La cerámica púnico-ebusitana en época tardía (siglos III-I a. C.). En D. Bernal Casasola y A. Ribera Lacomba, *Cerámicas Hispanorromanas, producciones regionales* (Vol. II) (627-661). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Ramón Torres, J. R. y Pons Machado, O. (2017). Materiales inéditos de los siglos VI-II a. C., procedentes de Ibiza, conservados en el Museo de Menorca. *MATerialidades. Perspectivas en cultura material*, 5, 91-120.
- Rodero, A. (1980). *Colección de cerámica púnica de Ibiza*. Museo Arqueológico Nacional.
- San Nicolás Pedraz, M.^a P. (1985). Complemento al catálogo de las cerámicas de Ibiza. *Trabajos de Prehistoria*, 42(1), 283-310.
- Vento Mir, E. (1985). *Colección Martí Esteve. Materiales procedentes de Ibiza*. Ayuntamiento de Valencia. Arqueología, 4.
- Vives Escudero, A. (1917). *Estudio de arqueología cartaginesa. La necrópolis de Ibiza*.
- VV. AA. (2019). *Joan Flaquer i l'enigma dels 400 vasos. 50 anys d'arqueologia menorquina (1910-1960)*. Museu de Menorca.

Webgrafía

- CERES, Red digital de colecciones de Museos de España, (30 de marzo de 2023) Ministerio de Cultura, <http://ceres.mcu.es/pages/SimpleSearch?index=true>

Análisis experimental de la técnica decorativa de ataque al ácido con reserva de cera en cascarones de huevo de avestruz procedentes de la necrópolis púnica del Puig des Molins (Ibiza, España) de los siglos IV-V a. C.

María Luisa Ramos Sáinz

Universidad de Cantabria (España)
ramosml@unican.es

Resumen: Presentamos una serie de huevos de avestruz localizados en el Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera (MAEF), cuya decoración está realizada con una técnica mixta de bajorrelieve y pintura, que debió hacerse mediante el ataque con ácido acético, reservando con cera los motivos decorativos. Ofrecemos las claves de su ejecución por medio de la arqueología experimental.

Palabras clave: Huevos de avestruz, arqueología experimental, técnica de ataque al ácido con reserva de cera, bajorrelieve, necrópolis púnica del Puig des Molins (Ibiza, España).

Abstract: We present a series of ostrich eggs located in the Archaeological Museum of Ibiza and Formentera (MAEF), whose decoration is made with a mixed technique of bas-relief and painting, which must have been done by attacking with acetic acid, reserving the decorative motifs with wax. We offer the keys to its execution through Experimental Archaeology.

Keywords: Ostrich eggs, experimental archaeology, acid etching technique with wax reserve, low relief, Puig des Molins Punic necropolis (Ibiza, Spain).

Antecedentes

Esta técnica de atacar con ácido la superficie del cascarón de huevo de avestruz, reservando con cera los motivos decorativos para luego pintarlos aparece en diferentes lugares del Mediterráneo, frecuentemente asociada al mundo púnico y en un contexto funerario. Pero hasta hace relativamente poco tiempo no se había tenido en consideración la decoración en bajorrelieve de estos huevos, creyendo que se trataba, exclusivamente, de la degradación de la pintura. Por lo que existía mucho escepticismo entre los investigadores (Poplin, 2000, p. 131). La misma Miriam Astruc (1954, p. 11) comentó en su día: «A veces el cascarón está como atacado y da la impresión de haber sido grabado, pero esto es falso, los dos efectos se reencuentran desigualmente sobre el mismo cascarón, se ve bien que esta doble apariencia es producto del azar».

Hace veinte años, François Poplin (2000, p. 130) explicó que muchos de estos huevos con decoración en bajorrelieve, podrían haber sido realizados con la «técnica del ataque de ácido con reserva de cera». Y eso es lo que nosotros hemos decidido experimentar.

En la necrópolis del Puig des Molins hemos localizado cuatro ejemplares fechados entre los siglos IV y V a. C.¹ que presentan dicha técnica. Lo que resalta la complejidad de su elaboración, y que probablemente solo estuviera reservada para los huevos más lujosos.

En otras necrópolis como la de Villaricos (Almería)², la técnica decorativa «de reserva» ha sido localizada también en diversos cascarones³, aunque, del mismo modo que en Ibiza, parece ser que no se trató de una técnica excesivamente popular.

Fuera de la península ibérica, en la necrópolis D'aïn Dalhia, en Tánger (Marruecos), Michel Ponsich (1966, pp. 461-464, tav. I) identificó, al menos, dos cascarones de huevo de avestruz con bajorrelieves. Y sabemos que existen otros más, como los procedentes de la necrópolis argelina de Gouraya, en su día estudiada por Miriam Astruc (1954).

Técnica de ataque al ácido con reserva

La técnica de ataque al ácido con reserva consiste en decorar diferentes zonas del cascarón que luego quedarán cubiertas con cera (es decir, reservadas), para después introducirlo en un baño de ácido acético (vinagre de vino). Este baño sirve de mordiente para las zonas que no hayan sido cubiertas previamente por la cera, ya que el cascarón está compuesto de carbonato de calcio que reacciona con el ácido acético, desprendiendo CO₂ y produciéndose así una reacción ácido-base. De este modo, se consigue que la decoración quede en bajorrelieve, para finalmente policromarla.

Mediante la arqueología experimental hemos procedido a realizar diferentes análisis, hasta conseguir la información más precisa respecto a dicha técnica decorativa. Para ello hemos empleado una serie de cascarones de huevo de avestruz provenientes de diferentes granjas avícolas actuales, aunque los antiguos procedían de otras subespecies, algunas hoy ya desaparecidas. François Poplin (2000, p. 128) sugiere que aquellos huevos cuya altura no superase los 15 cm provendrían del África meridional, de la subespecie *Struthio Camelus Camelus*⁴, conclusión muy similar a la que nosotros mismos habíamos llegado tras analizar casi un centenar de huevos enteros del MAEF, procedentes del Puig des Molins (Ramos, 2021, p. 30). Por lo tanto, ahora podemos afirmar que dichos cascarones, muy probablemente, pertenecieron a la subespecie africana mencionada. Estos son característicos por tener una superficie más granulosa que los procedentes de la subespecie siria o sahariana (Poplin, 1996, p. 126).

Al mismo tiempo que se experimentó con la cera de abeja, también lo hicimos con diversas resinas, método citado por François Poplin (2000, p. 130) y recogido por otros investigadores (Le Meaux, 2013, p. 88), pero que el mismo Poplin no llegó a experimentar en su día.

Para ello hemos optado por dos tipos de resinas diferentes, la de acacia, considerado un árbol sagrado en la antigüedad y difundido por África, y la de pino, muy conocida en la antigua

¹ MAEF 8.002, MAEF 2.936, MAEF 2.563 y MAEF 2.076.

² Otro de los lugares en los que más cascarones de huevos de avestruz han sido hallados dentro de la península ibérica en contexto funerario, con alrededor de unos 800 ejemplares.

³ MAN 1935/4VILL/T27-I/1 y MAN 1935/4VILL/T284/I, entre otros.

⁴ El autor ha podido confirmarlo gracias al estudio realizado con la colección de huevos existentes en el Museo Británico de Historia Natural.

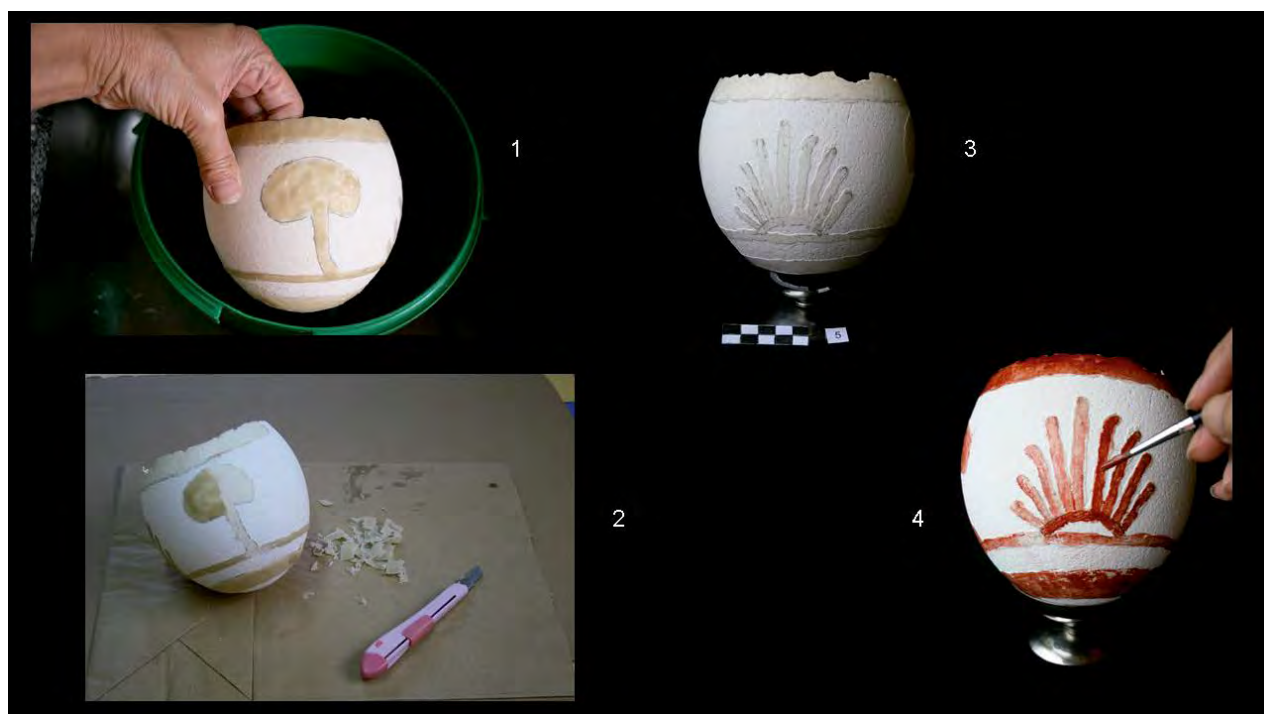


Lámina 1. 1. Sumergiendo el cascarón de huevo de avestruz en el ácido acético por espacio de 10 h, después de haber reservado la decoración con cera de abeja. 2. Retirada de la cera tras el baño en el ácido acético. 3. Resultado final con la decoración en bajorrelieve. 4. Aplicación de la policromía al temple graso.

península ibérica. La conclusión a la que hemos llegado es que al menos ninguna de estas resinas debió de utilizarse por los fenicios, ya que, por un lado, no sellaron suficientemente la zona de contacto del cascarón⁵, y, por otro, su aplicación resultó complicada⁶.

Experimentación arqueológica

Lo primero que hicimos fue quitar la cutícula o capa grasa y brillante que recubre al huevo y protege al polluelo, evitando que la envoltura del cascarón fuera demasiado porosa, protegiéndolo así de la contaminación microbiana. La eliminación de esta capa, de unas décimas de milímetros, favorece que la policromía se fije con más facilidad.

Primer baño en ácido acético: eliminación de la cutícula

Procedimos a meter el cascarón, que está compuesto de carbonato de calcio, en 5 litros de vinagre de vino⁷ (ácido acético), por espacio de media hora, tiempo mínimo recomendado para luego quitar la cutícula. Una vez extraído del baño en el ácido, se procedió a neutralizar la pieza con agua para que finalizase el proceso de mordida. La cutícula se quitó con mucha facilidad por frotación, para lo que se empleó un cepillo. De este modo, la capa exterior del cascarón desapareció sin dificultad.

⁵ Diluyéndose en contacto con el ácido acético, pasadas unas horas. A partir de las 3 h y 30 minutos ambas resinas comenzaron a alterarse. La de acacia se diluyó por completo y la de pino se deshizo en el ácido cuatro horas después.

⁶ La resina de pino tuvo que aplicarse en caliente por medio de un embudo, ya que con el pincel se pegaba a este y era imposible su aplicación. La de acacia se diluyó en agua, pero al aplicarla no tenía la suficiente consistencia, escurriéndose por la superficie curva del huevo.

⁷ El vinagre utilizado es vinagre de uva blanca y tiene un 6 % de ácido acético, el resto, un 94 %, es agua. Hemos probado también con el vinagre de vino tinto, pero este tiñe las paredes del huevo.



Lámina 2. 1. MAEF 2563ñ. 2 y 3. Detalles de la decoración de la palmeta, en bajorrelieve.



Lámina 3. 1. MAEF 2076. 2. Detalle decorativo, en bajorrelieve, con roseta de ocho pétalos y restos de coloración roja. 3. Roseta pintada en otro huevo de avestruz (MAEF 2561), similar a la de 2.

Anteriormente habíamos experimentado también con ácido cítrico (zumo de limón), pero se observó que este mordiente era demasiado agresivo, debilitando en exceso la capa carbonatada del huevo (Ramos, 2021, p. 37). Por el contrario, el ácido acético permitió conservar todas sus propiedades de integridad y resistencia.

Diseño de la decoración

Luego se procedió a la realización de los motivos decorativos sobre la superficie del cascarón, utilizando para ello un carboncillo. Se prepararon unas líneas de guía que sirvieron para colocar

el tema decorativo. Cuanto más complejo fuera el diseño, más líneas eran necesarias, creándose en algunos casos una auténtica retícula que dividía el huevo en líneas transversales y longitudinales.

Reserva de los motivos decorativos con cera

La reserva de los motivos decorativos se realizó mediante la aplicación de cera de abeja en caliente. Para ello se caldeó la cera, hasta conseguir licuarla, luego se le añadió un poco de manteca de cerdo, en una proporción del 10 %. De este modo el secado era más lento, evitando que la cera se endureciese en el pincel antes de poder llevarlo a la superficie del huevo. Para la preparación de dicha técnica, se emplearon 119 gramos de cera de abeja y 11 gramos de manteca de cerdo. En la decoración de un solo cascarón, hemos utilizado 33 gramos de cera mezclada con la grasa animal. Así pues, con esta cantidad podríamos haber preparado hasta un máximo de 4 huevos de avestruz.

Una técnica similar fue utilizada en la antigüedad clásica. La cera de abeja se mezclaba con los pigmentos y era empleada en la decoración parietal, así como en otros elementos arquitectónicos. Es la denominada técnica de pintura a la encáustica. «La palabra griega *Enkaustos* significa: pintar por medio del fuego» (Pedrola, 1998, p. 195), y fue descrita por Plinio el Viejo en su *Historia Natural* (N. H., XXXV, 45; XXXVI, 64). Nosotros hemos tenido la oportunidad de comprobarlo en nuestras experimentaciones arqueológicas con antefijas romanas (Ramos y Fuentes, 1998, p. 50).

Segundo baño en ácido acético: mordiente para las zonas que no han quedado reservadas

Seguidamente procedimos a sumergir de nuevo el huevo en el ácido acético (lám. 1, fig. 1), cubriendo el recipiente con una tapa para evitar que parte del agua que tiene el vinagre se evapora. El cascarón se dejó en el ácido por espacio de diez horas.

Transcurridas las primeras 8 h se observó que la superficie del huevo aún mostraba un aspecto no demasiado mate y de color beige. Así que decidimos dejarlo dos horas más para conseguir una superficie mate de un color blanco más intenso. En este momento las membranas testáceas⁸, alojadas en la cara interna del huevo, resultaron muy fáciles de quitar y así el huevo quedó también desinfectado.

En otro experimento, sumergimos el huevo durante 12 h y se observó que algunos de los poros del cascarón eran atravesados por la luz, lo que demostró que el ácido había perforado en exceso la cáscara, haciéndola más débil y quebradiza. Por lo que 10 h en inmersión fue lo apropiado.

Eliminación de los restos de cera

A continuación, se extrajo el huevo del vinagre y lo sumergimos en agua durante cinco minutos, para neutralizar los efectos del ácido acético. Después se secó bien y se procedió a eliminar la cera en frío, con un instrumento de filo cortante; nosotros hemos empleado un cúter, resulta muy fácil quitar la cera de este modo (lám.1, fig. 2). Al eliminar la capa de cera, se observó cómo quedaban en bajorrelieve los elementos reservados (lám. 1, fig. 3). Habíamos medido la pared del huevo antes del inicio del tratamiento, y al finalizar este. Al principio tenía un grosor de 0,10 cm y conseguimos elaborar un relieve de 0,05 cm.

⁸ Finas capas que tapizan el cascarón por dentro y sirven de barrera natural para proteger al embrión de posibles elementos patógenos, como bacterias o virus que podrían entrar por los poros del cascarón. Su peso aproximado es de un 3 % del peso total del huevo. Véase https://www.institutohuevo.com/estructura_huevo (consulta: 21-9-2022).

Técnica de la policromía

Otros investigadores, como José Antonio Pérez Meca (2016), han estudiado las diferentes técnicas para poder pintar los cascarones de huevo de avestruz. Llegando a la conclusión de que la técnica al temple, que fue la más divulgada en la antigüedad, muestra sus mejores resultados cuando es mezclada con aceite de linaza. Lo que viene a denominarse temple magro o graso.

Temple graso

El temple graso consiste en una emulsión de la yema de huevo, a la que se le ha quitado previamente la membrana vitelina, rebajada con agua. Luego se le añaden una pequeña dosis de aceite de linaza y el pigmento, que puede ser de carácter mineral, vegetal o animal. Existen numerosas recetas para prepararlo, pero una buena proporción, según nos explica Antoni Pedrola (1998, p. 128), sería la siguiente: una parte⁹ de yema de huevo, dos partes de agua, destilada o hervida fría, y media de aceite de linaza.

La yema del huevo, como explica Pedrola (*ibid.*, p. 127), contiene diversos elementos: agua, albúmina, aceite y lecitina. Con el tiempo la albúmina se vuelve insoluble en agua y la lecitina proporciona un poder emulgentes que hace que se mezcle bien con el aceite de linaza, al que se le añadiría posteriormente el pigmento.

Cascarones de huevo de avestruz con la técnica de ataque por ácido a la reserva de cera

En la necrópolis del Puig des Molins han aparecido cuatro ejemplares en los que hemos localizado dicha técnica decorativa.

MAEF 2563

Este es el único ejemplar con decoración en bajorrelieve que ha conservado toda la policromía original (lám. 2, fig. 1), se trata de un cascarón en forma de vaso, cuyas dimensiones son las siguientes: 13,7 cm de alto por 12,8 cm de ancho. Su boca mide 8 cm, tiene 41 cm de diámetro y 0,20 cm de grosor. Este huevo ya fue recogido en su día por Gigliola Savio (2004, p. 59, SpIb 39) en su catálogo, carece de cronología y de contexto arqueológico, proviene de una colección privada¹⁰ que fue adquirida por el MAEF en el año 1916.

La decoración del huevo presenta un friso entre dos bandas horizontales, una en la zona de la boca y la otra en la base del recipiente; la superior está delimitada por una línea de puntos. El motivo central lo componen una serie de palmetas, alternando las dispuestas verticalmente hacia arriba con otras dispuestas boca abajo. La pintura utilizada fue la de color rojo inglés (Cailleux, s/a), y se aplicó con pinceles cuyas cerdillas tenían un grosor de 0,2 cm para los motivos decorativos de las palmetas y de 1,4 cm para líneas formadas por bandas. El relieve se aprecia por toda la decoración (lám. 2, figs. 2 y 3).

MAEF 2076

Este cascarón fue hallado en las excavaciones de 2004 (hipogeo X, sector 3D.d) y se conserva muy fragmentado (lám. 3, fig. 1). Tiene una decoración con dos rosetas de ocho pétalos, en una de las cuales se aprecia bien el bajorrelieve y cuyos pétalos fueron pintados en color rojo y ocre

⁹ Se considera una parte el volumen correspondiente a media cáscara de huevo.

¹⁰ Colección Pérez Cabrero.



Lámina 4. 1. MAEF 283,8002/1-4. Detalle del bajorrelieve en la cara de la gorgona. 2. Decoración en bajorrelieve de la parte anterior de la esfinge.

amarillo¹¹, alternativamente. Los pinceles empleados para la aplicación del color tenían unas cerdillas con un grosor de 0,4 cm para los motivos florales y de 0,1 cm para los detalles.

MAEF 283,8002/1-4

Se trata de un cascarón fragmentado, la pieza más grande mide 9 cm y todo él tiene un grosor de 0,2 cm. El tema decorativo es una máscara de gorgona inscrita entre metopas sogueadas y elementos a *guilloche* (lám. 4, fig. 1), alternando con una esfinge mirando a izquierda, inscrita en friso con flores de loto (lám. 4, fig. 2) (Savio, 2004, pp. 66, SpIb 64). No se aprecian restos de pintura a simple vista, aunque con luz negra destaca el color rojo vino y se distingue bien la decoración en bajorrelieve, cuyos trazos llegan a conseguir líneas muy finas, de 0,1 cm de grosor. Este cascarón apareció en la tumba 55, en las excavaciones de 1904, y ha sido fechado por Benjamín Costa y Fernández (2001, p. 208, figs.1-2, 238-239, lám. I, 241) en el v a. C.

MAEF 2396

Cascarón en forma de vaso, fragmentado y reconstruido (lám. 5, fig.1). Decoración de dos palmetas intercaladas por un capullo inclinado a derecha entre dos bandas (Savio, 2004, pp. 55-56, SpIb 30). Dimensiones: altura de 12,5 cm, ancho de 13,2 cm. Diámetro en su centro, 43,7 cm, boca, 9,1 cm, y base, 8,6 cm, grosor, 0,2 cm. Los pinceles utilizados tienen unas cerdillas de 0,4 a 0,9 cm de grosor. Se aprecia el bajorrelieve en alguna zona de las hojas de la palmeta y en la base, en las bandas horizontales (lám. 5, fig. 2). Al mismo tiempo se aprecian tres zonas que posiblemente fueran rebajadas con lima o formón, con posterioridad a la ejecución del vaso, para ser colocado en un trípode (lám. 5, fig. 3). Sobre el bajorrelieve quedan restos de pintura roja.

¹¹ Observado gracias a la luz negra.

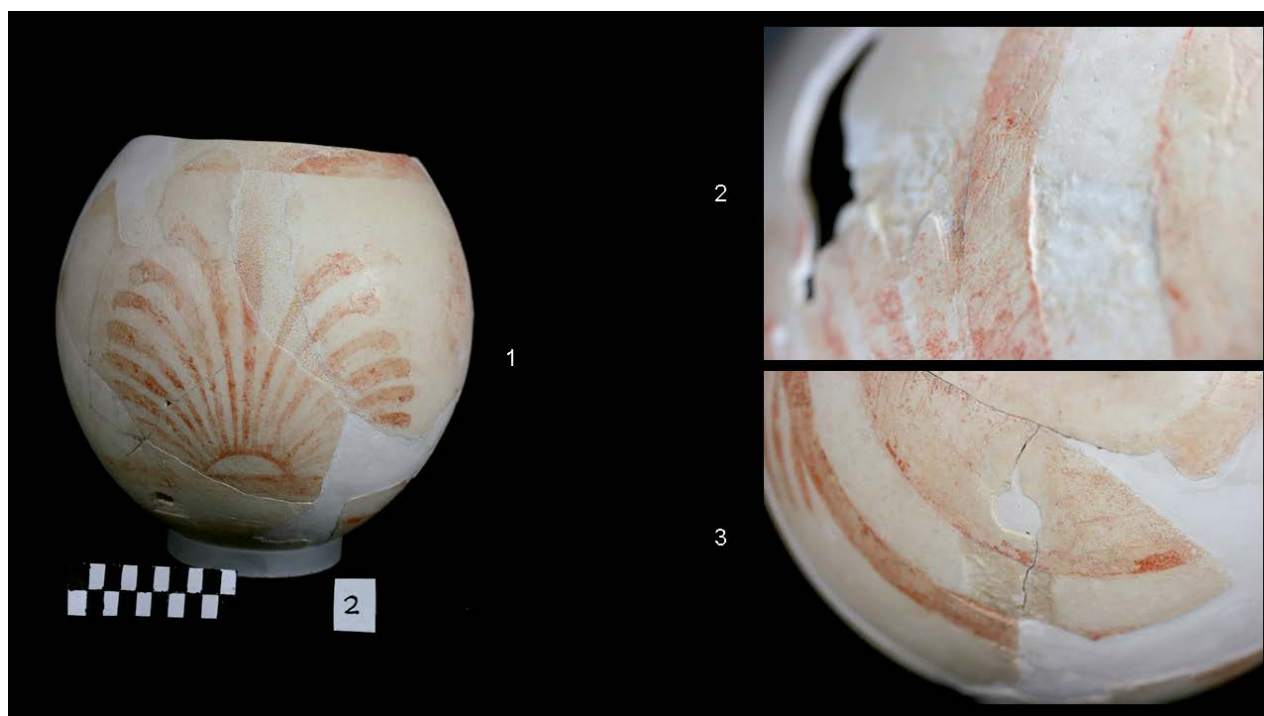


Lámina 5. 1. MAEF 2396. 2. Detalle de la palmeta y las bandas horizontales en relieve. 3. Detalle del rebaje con formón o similar, para un posible trípode en la base del cascarón.

Conclusiones

En la necrópolis del Puig des Molins se han localizado cuatro cascarones de huevo de avestruz con decoración en bajorrelieve, fechados entre los siglos v y iv a. C. y solo en tres de ellos se conserva la pintura original¹². La técnica empleada para realizar este bajorrelieve fue muy probablemente la de atacarlos con ácido acético y reservar la zona decorativa con cera de abeja, ya que hemos probado con otro tipo de materiales, como las resinas de pino y acacia, y al menos con estas fue imposible efectuar la «reserva».

La decoración en bajorrelieve es muy compleja de realizar, por lo que suponemos que se trataría de piezas consideradas de lujo, de ahí que se hayan localizado en tan pocos ejemplares. Hasta el momento dichos cascarones están asociados a un contexto funerario de época púnica, como lo demuestra la presencia de otros huevos de avestruz similares, hallados en las necrópolis de Villaricos o D'aïn Dhalia (siglos vi-iv a. C.).

Bibliografía

- Astruc, M. (1954). Supplément aux fouilles de Gouraya. *Libyca Bulletin du Service d'Antiquités*, 2, 9-48.
- Cailleux, A. (s/a). *Notice sur le code des couleurs des sols*. Boubée.
- Costa Ribas, B. y Fernández Gómez, J. H. (2003). El rostro de la muerte: representaciones de gorgonia en la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa). *Treballs del Museu Arqueologic d'Eivissa e Formentera*, 52, 197-250.
- Le Meaux, H. (2013). Marfiles y huevos: Reflexiones sobre la interacción entre arte y tecnología en el contexto orientalizador de la Primera mitad del Primer Milenio a. C. en la Península Ibérica. *Mélanges de la Casa De Velázquez. Nouvelle Série*, 43(1), 85-110.

¹² MAEF 2563, MAEF 2396, MAEF 2076.

- Pedrola, A. (1998). *Materiales, procedimientos y técnicas pictóricas*. Ariel.
- Pérez Meca, J. A. (2016). Pintar un huevo de avestruz con la técnica púnica. <http://arqueoceramica.blogspot.com/2016/09/pintar.un.huevo>
- Ponsich, M. (1970). *Recherches Archéologiques a Tanger et dans sa region*. Editions du Centre National de la Recherche Scientifique.
- Ponsich, M. (1966). Tanger, un oeuf d'autruche décoré. *Bulletin d'Archéologie Marocaine*, VI, 461-464.
- Poplin, F. (2000). Oeufs d'autruches décorés grecs et étrusques. En *Technique et diffusion. L'artisanat en Grèce ancienne: les productions, les diffusions. Actes du Colloque de Lyon (décembre, Lille 1998)* (127-142).
- Poplin, F. (1996). Sur le polissage des oeufs d'autruche en archaeologie. En H. Buitenhuis y P. Uerpmann (Eds.), *Archeozoology of the near East* (Tomo II) (126-139).
- Ramos Sáinz, M.^a L. (2021). Técnicas de preparación y acabado en los cascarones de huevo de avestruz. En H. Jiménez Barrero (Coord.), *Principio Vital. Cáscaras de huevo de avestruz en Ibiza* (29-41). Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera.
- Ramos Sáinz, M.^a L. y Fuentes Ghislain, L. (1998). *Arqueología experimental: La manufactura de terracotas en época romana*. BAR International Series, 736.
- Savio, G. (2004). *Le uova di Struzzo dipinte nella cultura punica*. Real Academia de la Historia. Bibliotheca Archaeologica Hispana, 22. Studia Hispano-Phoenicia, 3.

Consideraciones acerca del antropónimo inscrito en el escarabeo MAEF 2891

Francisca Velázquez Brieva

Grupo de Investigación Ibiza-Púnica (Universidad Autónoma de Madrid)
frcavb@gmail.com

María J. López-Grande

Universidad Autónoma de Madrid, Departamento de Prehistoria y Arqueología
mariajose.lopez@uam.es

Resumen: Ofrecemos una nueva perspectiva de análisis de la inscripción jeroglífica egipcia existente en la base del escarabeo MAEF 2891, que interpretamos como el antropónimo masculino «Psamético-seneb». Nuestro análisis se ha basado en tres aspectos fundamentales: la incidencia de este nombre en la onomástica egipcia; el estudio de los individuos que lo portaron, y la cronología asociada a su uso. Los datos obtenidos nos permiten afirmar que el uso de «Psamético-seneb» como nombre propio está atestiguado en objetos datados entre el reinado de Psamético I y el periodo ptolemaico. Nuestro objetivo final es alcanzar una aproximación a la identificación del personaje homónimo que es mencionado en el escarabeo MAEF 2891 para, a partir de ella, proponer una datación que permita enmarcar la llegada de esta singular pieza a Ibiza.

Palabras clave: Escarabeos, Ibiza púnica, periodo Saíta, onomástica egipcia, comercio fenicio, nombre basilóforo.

Abstract: In this article we offer a new perspective on the analysis of the Egyptian hieroglyphic inscription on the base of scarab MAEF 2891, which we understand as the male anthroponym “Psamtik-seneb”. Our study is based on three fundamental aspects: the occurrence of this name in Egyptian onomastics, the study of the individuals who bore it, and the chronology associated with its use. The obtained data attests that the proper name “Psamtik-seneb” was used in a series of objects dated from the reign of Psamtik I to the Ptolemaic Period. The ultimate aim of this study is to attempt to identify the homonymous personage mentioned on the scarab MAEF 2891, in order to propose a dating that will allow us to frame the arrival of this unique piece on Ibiza.

Keywords: Scarabs, Punic Ibiza, Saite period, Egyptian onomastics, Phoenician trade, basilophorous name.

Características del escarabeo

La pieza objeto de estudio (MAEF 2891) representa un coleóptero (*Scarabaeus sacer*) con una inscripción en la base formada por caracteres jeroglíficos egipcios¹.

¹ Las medidas del escarabeo son 2 × 1,5 × 0,9 cm. Se encuentra bien conservado, aunque posee algún desperfecto en la parte izquierda de los clipeos y en la zona derecha del protórax.



Figura 1. a y b. Esquema dorsal y base del escarabeo MAEF 2891. Foto: MAEF.

El ejemplar ingresó en 1916 en el Museo de Ibiza y Formentera, procedente de la colección de Arturo Pérez Cabrero, desconociéndose las circunstancias de su hallazgo (Vives, 1917, p. 108, n.º 663; Quintana, 1946, p. 126; Mañá, 1957, lám. XI; Baqués, 1974-1975, pp. 135-138, fig. 1 H, n.º 41; Gamer-Wallert, 1978, pp. 168-169 y 286, fig. 81, lám. 50f, n.º I, 1; Padró, 1976-1978, p. 502; Fernández y Padró, 1982, pp. 25-28, n.º 2, fig. p. 71; Gorton, 1996, pp. 129-130, n.º 5).

El escarabeo está elaborado con una pasta de color blanco marfileño, distinguiéndose en algunos puntos restos del barniz verdoso que lo recubriría. Tanto la técnica de elaboración de la pieza como la ejecución de los signos jeroglíficos que componen la inscripción de la base son de buena calidad.

Está perforado longitudinalmente, conservando en su interior restos de la montura de plata en la que habría estado engarzado, actualmente desaparecida.

Los rasgos anatómicos del escarabajo se muestran bien indicados, a pesar de su ligero desgaste (fig. 1, a). El esquema dorsal corresponde al tipo I de Josep Padró (1980, p. 55, lám. XXV, 1, I; Fernández y Padró, 1982, pp. 26 y 71, n.º 2, izquierda), caracterizado por carecer de las líneas que delimitan el protórax de los élitros, y de estos entre sí.

La base, rodeada por una orla lineal incisa (fig. 1, b), presenta en posición vertical ocho caracteres pertenecientes al sistema jeroglífico egipcio, usados como fonogramas.

Los cinco primeros signos se identifican siguiendo la clasificación de Alan Gardiner (1982, pp. 442-548) con los grafemas *p* (Q 3), *s* (S 29), *m* (G 17), *T* (V 13) y *k* (V 31, V31*). En su conjunto, aunque con anomalías probablemente por motivos de espacio, pueden ser interpretados como componentes del nombre basíloforo Psamético (*psmTk*) (López-Grande y Velázquez, 2024, pp. 49-58)².

Los otros tres grafemas, agrupados en dos columnas, se transcriben como *snb*, una raíz que en la lengua egipcia tiene el significado de «sano, estar sano, saludable» (Erman y Grapow, 1982, IV, pp. 158-161; Faulkner, 1988, p. 231), acepción también documentada para designar el antropónimo masculino Seneb (Ranke, 1935, I, p. 312, n.º 15), y que forma parte de la composición de otros nombres propios atestiguados desde el Reino Antiguo.

² En esta publicación hacemos un recorrido por las anomalías que presentan los escarabeos con este antropónimo localizados en Egipto y también en el ámbito fenicio-púnico, incluida la península ibérica.

La composición resultante, *psmTk-snb*, puede tener dos interpretaciones. Por un lado, una inscripción desiderativa (utilizando un estativo), *¡qué Psamético permanezca sano!*, dirigida a uno de los reyes de la dinastía XXVI que portara este antropónimo. Propuesta sugerida por autores que han estudiado la pieza anteriormente. La interpretada por nosotras, un nombre basilóforo, Psamético-seneb, documentado desde época Saíta en referencia a los faraones de la citada dinastía XXVI.

Origen y significado del nombre *psmTk*

El antropónimo Psamético (griego, *Ψαμμήνιτος*) es un nombre propio nuevo en la onomástica egipcia, documentado a partir de la dinastía XXVI tanto en el ámbito de la realeza como en el privado, para el cual se sugiere un origen nubio (Meulenaere, 1951, pp. 16-21; Pernigotti, 1999) o libio (Ray, 1990, pp. 196-197; Jansen-Winkel, 2000, p. 16; Perdu, 2002, pp. 1215-1243)³. Este último origen es por el que parecen decantarse las últimas investigaciones, aunque faltan pruebas que lo confirmen (Colin, 1996, II, p. 121).

Este antropónimo fue usado como *nomen* por tres monarcas de la dinastía XXVI. Se trata de los faraones Psamético I (664-610 a. C.), Psamético II (595-589 a. C.) y Psamético III (526-525 a. C.) (Beckerath, 1999, pp. 214-219, 1.E1-E4, 3.E1-E2, 6.E).

El significado de este antropónimo es todavía dudoso⁴. Se ha sugerido darle el valor de «el hombre de mtk» con dos acepciones, «el hombre/vendedor de vino mezclado» —CDD M (10:1) 311 y CDD S (13:1) 2—⁵, quizá una reinterpretación popular del nombre no egipcio de Psamético (Quaeghebeur, 1990, p. 246), o, también, relacionando el término *mtk* con un teónimo de origen libio (Schneider, 2001, p. 164), actualmente no constatado en la documentación.

Nombres compuestos con basilóforos

Para el uso de estos nombres compuestos de tipo de basilóforo⁶, como el que proponemos, se han barajado dos posibilidades. Podría tratarse del nombre principal de la persona portadora, quien lo habría recibido en su nacimiento (rn aA), o ser un *nfr name* (rn nfr) (Meulenaere, 1966, pp. 24-26; 1981, pp. 127-134; 2001, pp. 381-394), antropónimo cuyo uso sería probablemente otorgado por el monarca como una prebenda.

Cronología

Es difícil poder asignar una cronología para la elaboración de este escarabeo, siempre con un *terminus post quem* que no puede rebasar el reinado del primer rey egipcio de nombre Psamético (664-610 a. C.). Actualmente tampoco es posible aventurar una cronología para su llegada a Ibiza ni, dada la falta de contexto arqueológico de la pieza, documentar el momento de su amortización en la necrópolis del Puig des Molins.

³ En Quaeghebeur (1990, p. 246), este autor da un resumen de las diferentes opiniones vertidas hasta esta fecha.

⁴ Sobre la etimología del antropónimo *psmTk*, véanse las revisiones bibliográficas de Quaeghebeur (1990: pp. 242-265), y las sugerencias de Ray (1990, pp. 196-197), Schneider (2001, p. 164) y Gozzoli (2009, pp. 175-177).

⁵ CDD = Chicago Demotic Dictionary (en línea). <https://oi.uchicago.edu/research/publications/demotic-dictionary-oriental-institute-university-chicago> (consulta: 10-4-2020).

⁶ Ejemplos de antropónimos compuestos por el basilóforo *psmTk*, aparte del analizado, serían *psmTk-nfr* (Meulenaere, 1966, n.ºs 19, 21, 35, 49), *psmTk-m-axt* (*ibid.*, n.ºs 31 y 62), *psmTk-anx* (*ibid.*, n.º 6) o *psmTk-mry-nt* (Masson, 2007, fig. 40).

Esta problemática es la que nos llevó a iniciar el estudio del nombre que aparece en su base con el fin de documentar cuál podría ser el personaje que habría llevado este antropónimo, para contar con datos que permitieran sugerir la datación de esta pieza.

Reflexiones

Tras la localización y posterior análisis de los diferentes testimonios proporcionados por personajes homónimos: cronología, estatus social, cargos asociados, tipo de soporte, etc., que presentamos en las tablas adjuntas, podemos sugerir las siguientes reflexiones:

Tabla 1
Evidencias del antropónimo psmTk-snb en documentos datados probablemente en las Dinastías XXVI-XXVII

Nº	Nombre	Soporte	Títulos	Ubicación actual	Bibliografía/ Webgrafía
1	psmTk-snb	Estatua	Príncipe/gobernador de Sais	Museo Británico, EA 16041	Petrie, 1886: 94, Apart. 115, lám. 36, figs. I. A, B y C; Griffith, 1888: 81, lám. 23, figs. I.A, B y C. WG núm. 1 (1)
1	psmTk-snb	Estela	Idem	París, Museo del Louvre, IM 4128	Porter y Moss, 1981: III, 2: 799. WG núm. 1 (2)
1	psmTk-snb	Estatua cubo	Idem	Nueva York, Museo Metropolitano, 1982.318	Perdu, 2006 a: 168-171, lám. 22. WG núm. 1 (3)
2	psmTk-snb	Anillo de plata	Sacerdote de Hor-pa-khred, regulador de los templos de Sekhet-hetep	Desconocida	Griffith, 1890: 57, lám. XVIII, 14; Newberry, 1908: 188, núm. 23, lám. XXXVIII, núm. 23.
3	psmTk-snb	Sarcófago de su hijo iAH-ms		Desconocida	Ziegler, 2010: 339-347.
4	psmTk-snb	Ushebti (fragm.)	No constan	Londres, Museo Petrie, UC 40495	WG núm. 4
5	psmTk-snb	Ushebti (fragm.)	No constan	Rijksmuseum van Oudheden, F 1970/1.6	Schneider, 1977: núm. 5.3.1.152. WG núm. 5
6	iiwAlhn, psmTk-snb	Ushebtis 2 ejemplares	mr aHaw nsw Supervisor de los barcos del rey	Desconocida	Gauthier, 1933: 52, núm. 4; Meulenaere, 1966: 3, núm. 1; Aubert y Aubert, 1974: 222; Baqués, 1974-1975: 138.
7	psmTk-snb	Sarcófago	xrp irqt sA Jefe médico, exorcista de escorpiones	Norfolk (Virginia), Museo Chrysler, 71.2254	Gauthier, 1933: 30-33, láms. I b, II; Porter y Moss, 1934: IV, 270. WG núm. 7 (1)
7	psmTk-snb	Ushebti (fragm.)	xrp irqt sA Jefe médico, exorcista de escorpiones	Museo de Brooklyn, Ch. Edwin Wilbour Fund, 37211E	WG núm. 7 (2)
7	psmTk-snb	Ushebtis 2 ejemplares	xrp irqt sA Jefe médico, exorcista de escorpiones	El Cairo, ME, CG 47864 Museo Florencia, 4600	Aubert y Aubert, 1974: 223, 240.
7	psmTk-snb	Estatua cubo	xrp irqt sA Jefe médico, exorcista de escorpiones	Museos Vaticanos, 22687	Porter y Moss, 1934: IV: 47; Aubert y Aubert, 1974: 240; Teeter, 2019 (en contra de esta identificación)

Nº	Nombre	Soporte	Títulos	Ubicación actual	Bibliografía/ Webgrafía
8	pA-Abw-mH, psmTk-snb	Ushebtis 21 ejemplares y un molde	Canciller real del Bajo Egipto, íntimo del rey y “pariente real”	El Cairo, ME, CG 474418-39 y 48505 (molde)	Meulenaere, 1966: 7; Newberry, 1930: 145-146, 1937: 382.
8	pA-Abw-mH, psmTk-snb	Ushebti	Idem	Berlín, Museo Egipcio, ME 8568	Ranke, 1935: 99, núm. 27; Meulenaere, 1966: 7.
8	pA-Abw-mH, psmTk-snb	Ushebti	Idem	Hildesheim, M. Roemer and Pelizaeus, 299	Ranke, 1935: 137, núm. 2; Meulenaere, 1966: 7.
8	pA-Abw-mH, psmTk-snb	Ushebti	Idem	Col. Menascé, 76	Legrain, 1891: 63.
8	pA-Abw-mH, psmTk-snb	Ushebti	Idem	Museo Ermitage, 940	Golénischeff, 1891: 137.
8	pA-Abw-mH, psmTk-snb	Ushebtis 8 ejemplares	Idem	Nueva York, Museo Metropolitano, MM, 04-2.487, 04-2.489, 04-2.490-91, 93, OC878, OC881b, 15.43.11	WG núm. 8 (6-1/6-8)
8	pA-Abw-mh. psmTk-snb	Ushebtis 3 ejemplares	Idem	No consta	Aubert y Aubert, 1974: 220, 223, lám. 56, figs. 136- 137.
8	pA-Abw-mH, psmTk-snb	Ushebtis 3 ejemplares	Idem	Londres, Museo Británico, EA 12560	WG núm. 8 (8)
8	pA-Abw-mH, psmTk-snb	Ushebtis 2 ejemplares	Idem	Londres, Museo Petrie, UC 40312 y UC 40313	WG Núm. 8 (9-1/9-2)
8	pA-Abw-mH, psmTk-snb	Ushebtis 2 ejemplares	Idem	Boston, MFA, 56.1293 y 1979.606	WG núm. 8 (10-1/10-2)
9	psmTk-snb	Ushebti	No constan	Londres, Museo Británico, EA 71039	WG núm. 9
10	psmTk-snb	Ushebti	No constan	Mougins, Museo de Arte Clásico, 693	WG núm. 10
11	Har-bs, psmTk- snb	Ushebti (fragmento)	Heraldo real	Mercado de antigüedades	Meulenaere, 1966: 16, núm. 50.
12	psmTk-snb	Estela perteneciente a su hijo	No constan	París, Museo del Louvre, IM 4217	Porter y Moss, 1981: III, 2: 815. WG núm. 12
13	psmTk-snb	Ushebti	No constan	Boston, MFA, 56.1296	WG núm. 13
14	psmTk-snb	Inscripción en una estatuilla de Neith	Jefe militar	Nueva York, Museo Metropolitano, MM 08.202.9	Meulenaere, 1990: 64-65, núm. 3, p. 76, figs. 2-3. WG núm. 14
15	psmTk-snb	Vasos canopos 2 ejemplares	Padre del dios y jefe de los artesanos.	Liverpool, Museo Merseyside, 11242 y M 11247.	Porter y Moss, 1981: III, 2: 772.
16	psmTk-snb	Estela (verso) (jerog. hierático)	Padre del dios, sacerdote Hm, profeta de la estatua de Amasis.	París, Museo del Louvre, IM 4115	Porter y Moss, 1981: III, 2: 813. WG núm. 16

Tabla 2
Evidencias del antropónimo psmTk-snb en documentos que pueden ser datados entre las Dinastías XXVI-XXIX

Nº	Nombre	Soporte	Títulos	Ubicación actual	Bibliografía
17	psmTk-snb	Estela		París, Museo del Louvre, IM 4047	Porter y Moss, 1981: III, 2: 814. WG núm. 17
18	psmTk-snb	Estela	Sacerdote fkt del templo de Ptah	París, Museo del Louvre, IM 4105	Porter y Moss, 1981: III, 2: 814. WG núm. 18
19	wn-nfr, psmTk-snb	Estela	it-nTr, mri-nTr, sm, xtmw-nTr Xry-Hb	París, Museo del Louvre, IM 4006	Porter y Moss, 1981: III, 2: 815; Meulenaere, 2001: 385-386, núm. 96. WG núm. 19
20	psmTk-snb	Ushebti		París, Museo del Louvre, E 3966	WG núm. 20
21	psmTk-snb	Figurita de Bastet		París, Museo del Louvre, E 10898	WG núm. 21
22	psmTk-snb	Ushebtis 4	No constan	Boston, MFA, 25.5248-51	WG núm. 22 (1-4)

- Confirmación de la procedencia egipcia del escarabeo, basada fundamentalmente en el tipo de inscripción existente en su base. Aunque no hemos localizado ningún otro escarabeo con este mismo nombre compuesto, el antropónimo simple Psamético aparece en un abundante número de ejemplares localizados en Egipto, así como algunos procedentes de diferentes ámbitos mediterráneos, en su mayor parte en asentamientos fenicio-púnicos localizados en Cartago, Cerdeña y en la península ibérica (López-Grande y Velázquez, 2024, pp. 49-58).
- Consideración de esta inscripción como un antropónimo existente en el ámbito egipcio, descartando que en ella se haga referencia al *nomen* de un monarca egipcio de la dinastía XXVI, al que se haya añadido un término desiderativo.
- Detección de este antropónimo a partir del reinado de Psamético I, primer faraón de la dinastía XXVI. Es en esta dinastía, y probablemente en la subsiguiente, donde hemos encontrado un mayor número de objetos en los que se menciona este nombre (véase la tabla 1). Sin embargo, existen ejemplares de difícil datación que podrían pertenecer a dinastías posteriores (véase la tabla 2), con pervivencia de este antropónimo hasta la dinastía XXX e incluso época ptolemaica (véase la tabla 3).



Figura 2. Estela procedente del Serapeum de Saqqara. Museo del Louvre, IM 4128. Foto: M. Louvre.

Tabla 3
Evidencias del antropónimo psmTk-snb en documentos probablemente datados en la Dinastía XXX/Periodo Ptolemaico

Nº	Nombre	Soporte	Títulos	Ubicación actual	Bibliografía
23	psmTk-snb	Estela (demótica, hierático, jeroglífico)		París, Museo del Louvre, IM 3711	WG núm. 23
24	psmTk-snb	Idem.		París, Museo del Louvre, IM 10	WG núm. 24
25	psmTk-snb	Estatua naófora (en pie)		París, Museo del Louvre, E. 17379	Yoyotte, 1954: 92, núm. 6 a; Perdu, 2006 b: 43, fig. 3. WG núm 25 (1)
25	psmTk-snb	Estatua naófora (de rodillas)	A partir de las distintas estatuas: Dignatario, el de la cortina, visir, padre divino, servidor del dios, noble, príncipe, canciller real, amigo único, servidor del dios Ptah el que está al sur de su muro, señor de Maat que reside en Hwt-Benu, superior de los secretos en el cielo, la tierra y la Dwat superior de los secretos de Jentyperu", juez de la puerta, sacerdote de Letópolis	El Cairo, ME, CG 682 (JE 29877)	Bochardt, 1930: lám. 124; Yoyotte, 1954: 93-94, núm. 6 b; Perdu, 2006 b: 42, fig. 2.
25	psmTk-snb	Estatua naófora (fragm.)		Col. particular	Kákosy, 1999: lám. II; Perdu, 2006 b: 45, figs. 5 y 8.
25	psmTk-snb	Estatua granito/estela Horus		Un fragmento en el Museo Egipcio de Turín (suppl. 9) y otro en el Museo de Florencia (8708)	Kákosy, 1999, lám. 1; Perdu, 2006 b: 44, figs. 1 y 4.
25	psmTk-snb	Estatua		Col. particular	Perdu, 2006 b: 46, fig. 6.
25	psmTk-snb	Estatua naófora de Psamético hijo del anterior Psamético-seneb		Hannover, Museum August Kestner, 1935.200.510	Klotz, 2012: 136-144, láms. XIII-XVIII

- La documentación aportada incluye la mención del nombre de Psamético-seneb en ochenta y cuatro piezas diferentes, confirmando su uso por personajes de carácter privado.
- Entre estas piezas, destaca la presencia lógica, por su usual abundancia en el ámbito egipcio, de sesenta *ushebtis* (cuarenta y cuatro pertenecientes a un mismo personaje). A estos ejemplares se añaden nueve estatuas, ocho estelas, dos sarcófagos, dos vasos canopos, dos figuritas, una de Bastet y otra de Neith, y un anillo de plata.
- A partir de estos objetos, ha sido posible obtener alguna información referida a diecinueve personajes que podrían diferenciarse entre sí como individuos distintos. Sin embargo, no podemos excluir solapamientos debido a la parcialidad de los datos, referentes tanto al *nefer name* como a su genealogía o a la variabilidad de los cargos referidos. Así, la aparición únicamente del antropónimo en seis *ushebtis* no nos permite evaluar si estos ejemplares pueden pertenecer a personajes referidos anteriormente, de los cuales poseemos algún otro dato identificativo, o a otros individuos diferentes.

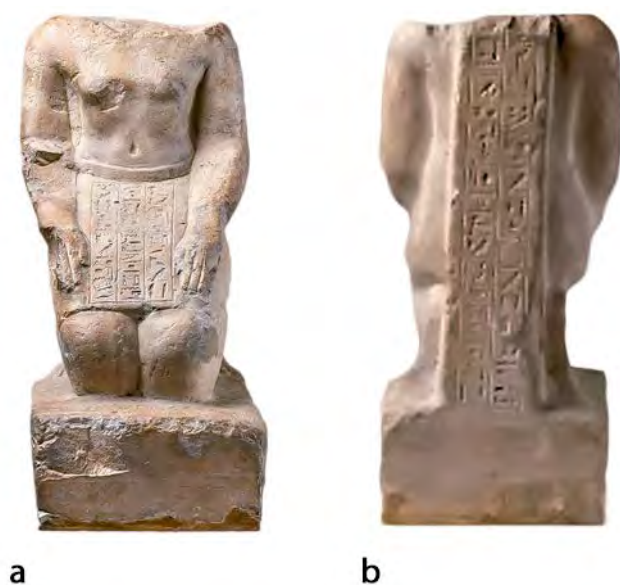


Figura 3. Estatua de *psmTk-snb*. Museo Británico, EA 16041.
Foto: M. Británico.



Figura 4. Estatua cubo de *psmTk-snb*. Nueva York, Museo Metropolitano de Arte, 1982.318.
Foto: M. Metropolitano de Arte.

- A pesar de la parcialidad de los datos, según la información que hemos obtenido hasta la fecha, basada en los soportes en los que se documenta este antropónimo, especialmente valorando los datos mencionados en sus inscripciones, consideramos que el candidato más probable, para haber sido poseedor de este escarabeo egipcio localizado en la isla de Ibiza, sería el personaje número 1 (tabla I, n.º 1). A él pertenecen una estela procedente del Serapeum de Saqqara (fig. 2) y dos estatuas, una que le muestra arrodillado y otra en forma «de cubo» (figs. 3-4). Se trata de documentos que nos informan de su nombre, genealogía y otros interesantes datos.

- Según las inscripciones existentes en estos tres soportes, este personaje sería hijo del «padre del dios» Hori y de la venerable Sepedetyt. Sus títulos le reconocen como príncipe de Sais, pudiendo identificarse a este Psamético-seneb con el homónimo que fue gobernador de Sais en época de Psamético I (664-610 a. C.) (Perdu, 2006a, pp. 168-171, lám. 22).
- Esta cronología queda sustentada por la datación en época de este monarca que ha sido asignada a la estela, así como por las características de las estatuas en las que aparece representado, que muestran detalles propios del periodo Saíta temprano.
- No obstante, la investigación continúa, con la finalidad de localizar un mayor número de documentos, cuyo análisis nos garantice la fiabilidad de nuestra propuesta.

Bibliografía

- Aubert, J. y Aubert, L. (1974). *Statuettes égyptiennes, Chaouabtis, Oucbebtis*. Librairie d'Amérique et d'Orient.
- Baqués, L. (1974). Escarabeos egipcios de Ibiza. *Ampurias*, 36-37, 87-146.
- Beckerath, J. von (1999). *Handbuch der altägyptischen Königsnamen*. Philipp von Zabern.
- Bochardt, L. (1930). *Statuen und Statuetten von Königen and Privatleuten im Museum von Kairo* (Vol. III). Reichsdruckerei.
- Chicago Demotic Dictionary (s. f.). <https://oi.uchicago.edu/research/publications/demotic-dictionary-oriental-institute-university-chicago>
- Colin, F. (1996). *Les Libyens en Égypte (XV^e siècle A.C. - II^e Siècle P.C). Onomastique et Historie* (2 vols.) [Tesis de doctorado]. Universidad Libre de Bruselas. <https://theses.hal.science/file/index/docid/120038/filename/ColinV2.pdf>
- Erman, A. y Grapow, H. (1982). *Wörterbuch der Aegyptischen Sprache* (Vol. IV). Akademie Verlag.
- Faulkner, R. (1988). *A Concise Dictionary of Middle Egyptian*. Griffith Institute y Ashmolean Museum.
- Fernández, J. H. y Padró, J. (1982). *Escarabeos del Museo Arqueológico de Ibiza*. Ministerio de Cultura. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 7.
- Gamer-Wallert, I. (1978). Ägyptische und ägyptisierende Funde von der Iberischen Halbinsel. Ludwig Reichert.
- Gardiner, A. (1982). *Egyptian Grammar being an Introduction to the Study of Hieroglyphs*. Griffith Institute y Ashmolean Museum.
- Gauthier, H. (1933). Découvrir récents dans la nécropole saïte d'Héliopolis. *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, 33, 27-53.
- Golénischeff, W. (1891). *Ermitage Imperial. Inventaire de la collection égyptienne*. State Hermitage Museum.
- Gorton, A. F. (1996). *Egyptian and Egyptianizing Scarabs. A typology of steatite, faience and paste scarabs from Punic and other Mediterranean sites*. Oxford University Committee for Archaeology. Monograph, 44.
- Gozzoli, R. (2009). *The writing of History in Ancient Egypt during the First Millennium BC (ca.1070-180 BC). Trends and Perspectives*. Golden House Publications. Egyptology, 5.
- Griffith, F. L. (1888). Egyptological notes from Naukratis and the Neighbourhood. En E. A. Gardner, *Naukratis II* (77-87). Trübner & Co. The Egypt Exploration Fund., 6.
- Griffith, F. L. (1890). *The Antiquities of Tell El Yabudiyeh and miscellaneous work in lower Egypt during the years 1887-1888, précédé de: The mound of the Jew and the city of Anias, Belbeis, Samanaad, Abusir, Tukh el Karmus*. Trübner & Co. The Egypt Exploration Fund., 7.

- Jansen-Winkel, K. (2014). *Inscripfen der Spätzeit, Teil IV Die 26 Dynastie*. Band I, *Psametik I-Psametik III*. Harrassowitz Verlag.
- Kákósy, L. (1999). *Egyptian Healing Statues in three Museum in Italy*. Catálogo del Museo Egizio di Torino I. Monumenti e Testi IX. Ministerio per i beni e le attività culturale. Soprintendenza al Museo delle Antichità Egizie.
- Klotz, D. (2012). The Peculiar Naophorous Statuette of a Heliopolitan Priest. *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde (ZÄS)*, 139, 136-144.
- Legrain, G. (1891). *Antiquités Égyptiennes. Collection de Monsieur le Baron de Menascé*. Hôtel des Commissaires-Priseurs, Rue Drouot, 9.
- López-Grande, M.^a J. y Velázquez, F. (2024): Una pieza singular: escarabeo de Psamético. En Fuentes *et al.*, El escarabeo egipcio de la Dinastía XXVI procedente de la necrópolis del Toro (Alcubillas, Ciudad Real): contexto arqueológico e interpretación. *Pyrenae*, 55,2, 49-58.
- Mañá, J. M.^a (1957). *Guía del Museo Arqueológico de Ibiza*. Imprenta Juvenil.
- Masson, A. (2007). Scellé de la réserve incendiée du quartier des prêtres de Karnak: le vizir Psamétik-Méry-Neith. *Cahiers de Karnak*, XII, 657-658.
- Meulenaere, H. de (1951). *Herodotos over de 26ste Dynastie (II, 147 - III, 15)*. Leuvense. Universitaire Bibliothèqne du Muséon, 27.
- Meulenaere, H. de (1966). *Le surnom égyptien à la Basse Époque*. Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten.
- Meulenaere, H. de (1981). Le surnom égyptien à la Basse Époque. Addenda et corrigenda. *Orientalia Lovaniensia Periodica*, 12, 127-134.
- Meulenaere, H. de (1990). Bronzes égyptiens de donation. *Bulletin des Musées Royaux d'Art et d'Histoire*, 61, 63-81.
- Meulenaere, H. de (2001). Le surnom égyptien à la Basse Époque (Deuxième série d'Addenda et Corrigenda). En H. Györy (Ed.), *Le lotus qui sort de terre. Mélanges offerts à Edith Varga* (381-394). Musée Hongrois des Beaux-Arts.
- Newberry, P. E. (1908). *Scarabs: An introduction to the study of Egyptian Seals and Signet Rings*. Archibald Constable.
- Newberry, P. E. (1930, 1937). *Funerary Statuettes and Model Sarcophagi*. Catalogue Général du Musée du Caire (CGC) 46530-48273 y 48274-48575, fascículos 1 y 2. Institut Français d'Archéologie Orientale.
- Padró, J. (1976-1978). Datos para una valoración del «factor egipcio» y de su incidencia en los orígenes del proceso de iberización. *Ampurias*, 38-40, 487-509.
- Padró, J. (1980). *Egyptian-Type Documents from the Mediterranean Littoral of the Iberian Peninsula before The Roman Conquest* (Vol I). Brill.
- Perdu, O. (2002). De Stéphinatès a Néchao ou les débuts de la XXVI Dynastie. *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 146 année, 4, 1215-1244. https://www.persee.fr/doc/crai_0065-0536_2002_num_146_4_22514
- Perdu, O. (2006a). Documents relatifs aux gouverneurs du delta au début de la XXVIe dynastie. *Revue d'Égyptologie*, 57, 168-171, pl. 22.
- Perdu, O. (2006b). Psammétique Séneb: un vizier d'Héliopolis avant la conquête d'Alexandre. *Égypte, Afrique & Orient*, 42, 41-52.
- Pernigotti, S. (1999). *I Greci nell'Egitto della XXVI dinastia*. La Mandragora.
- Petrie, W. M. F. (1886). *Naukratis I*. The Egypt Exploration Fund.

- Porter, B. y Moss, R. L. (1934, 1981). *Topographical Bibliography of Ancient Egyptian Hieroglyphic Texts, Reliefs and Paintings* (Vols. III, 2, y IV). Griffith Institute y Ashmolean Museum.
- Quaegebeur, J. (1990). Les rois saïtes amateurs de vin. *Ancient Society*, 21, 241-271.
- Quintana, J. (1946). Algunos escarabeos ebusitanos con inscripción jeroglífica. *Sefarad*, VI, 125-128.
- Ranke, H. (1935, 1952). *Die Ägyptischen Personennamen* (2 vols.). J. J. Augustin.
- Ray, J. D. (1990). The names Psammetichus and Takheta. *Journal of Egyptian Archaeology*, 76, 196-199.
- Schneider, H. D. (1977). *Shabtis: an introduction to the history of ancient Egyptian funerary statuettes with a catalogue of the collection of shabtis in the National Museum of Antiquities at Leiden*. Rijksmuseum van Oudheden.
- Schneider, T. (2001). Reviewed Work: Egyptian Proper Names and Loanwords in North-West Semitic by Y. Muchiki. *The Jewish Quarterly Review*, 92(1-2), 155-165.
- Teeter, E. (2019). *Unpublished report on sarcophagus of Psamtik-Seneb, quoted in Museum record 71.2254*. Chrysler Museum of Art.
- Vives, A. (1917). *Estudio de Arqueología Cartaginesa. La Necrópoli de Ibiza*. Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas.
- Yoyotte, J. (1954). Pretres et sanctuaires du nome heliopolite a la Basse Epoque. *Bulletin du Institut Français d'Archéologie Orientale*, 54, 83-115.
- Ziegler, C. (2010). The tomb of Iahmes, son of Psamtikseneb, at Saqqara. En S. D'Auria (Ed.), *Offerings to the Discerning Eye. An Egyptological medley in honor of Jack A. Josephson* (339-347). Brill. Culture and History of the Ancient Near East, 38.

Webgrafía

Tablas 1-3

- Núm. 1 (1) https://www.britishmuseum.org/collection/object/y_ea16041
- Núm. 1 (2) <https://collections.louvre.fr/recherche?q=im+4128>
- Núm. 1 (3) <https://www.metmuseum.org/art/collection/search?q=1982.318>.
- Núm. 4 <https://collections.ucl.ac.uk/details/petrie/640>
- Núm. 5 <https://hdl.handle.net/21.12126/1237>
- Núm. 7 (1) <https://3dcoffins.berkeley.edu/coffins/chrysler-museum-art-712254>
- Núm. 7 (2) <https://www.brooklynmuseum.org/opencollection/objects/116913>
- Núm. 8 (6-1) 04.2.487 <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/553072>
- Núm. 8 (6-2) 04.2.489 <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/553073>
- Núm. 8 (6-3) 04.2.490 <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/553074>
- Núm. 8 (6-4) 04.2.491 <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/553075>
- Núm. 8 (6-5) 04.2.493 <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/553076>
- Núm. 8 (6-6) o.c.878 <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/553253>
- Núm. 8 (6-7) o.c.881b <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/553254>
- Núm. 8 (6-8) 15.43.11 <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/553298>
- Núm. 8 (8) ea12560 https://www.britishmuseum.org/collection/object/y_ea12560
- Núm. 8 (9-1) <https://collections.ucl.ac.uk/details/petrie/105>
- Núm. 8 (9-2) <https://collections.ucl.ac.uk/details/petrie/106>
- Núm. 8 (10-1) <https://collections.mfa.org/download/165090>
- Núm. 8 (10-2) <https://collections.mfa.org/download/164483>

- Núm. 9 https://www.britishmuseum.org/collection/object/y_ea71039
 Núm. 10 <https://collection.mouginsmusee.com/en/collection/mmoca693?q=mmoca693&c>
 Núm. 12 <https://collections.louvre.fr/recherche?q=im+4217>
 Núm. 13 <https://collections.mfa.org/download/165093>
 Núm. 14 <https://www.metmuseum.org/search-results?q=08.202.9>
 Núm. 16 <https://collections.louvre.fr/recherche?q=im+4115>
 Núm. 17 <https://collections.louvre.fr/recherche?q=im+4047>
 Núm. 18 <https://collections.louvre.fr/recherche?q=im+4105>
 Núm. 19 <https://collections.louvre.fr/recherche?q=im+4006>
 Núm. 20 <https://collections.louvre.fr/recherche?q=e+3966>
 Núm. 21 <https://collections.louvre.fr/recherche?q=e+10898>
 Núm. 22 (1) <https://collections.mfa.org/download/491473>
 Núm. 22 (2) <https://collections.mfa.org/download/491470>
 Núm. 22 (3) <https://collections.mfa.org/download/491471>
 Núm. 22 (4) <https://collections.mfa.org/download/491472>
 Núm. 23 <https://collections.louvre.fr/recherche?q=im+3711>
 Núm. 24 <https://collections.louvre.fr/ark:/53355/cl010051800>
 Núm. 25 (1) <https://collections.louvre.fr/recherche?q=E+1737>

Phoenician necklace with beads and three head shaped pendants in sand-core glass:

1. Results of the chemical analysis

Benjamí Costa

Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
benjamicosta@gmail.com

Jordi H. Fernández

Grupo de Investigación Ibiza Púnica
jordihfg@gmail.com

José Iglesias

Independent investigator
joseimusica@gmail.com

Resumen: Presentamos aquí el estudio preliminar de un collar compuesto por 52 cuentas y 3 pequeñas cabezas, todas ellas en pasta de vidrio conservado en una colección particular de Galicia y del que, desafortunadamente, desconocemos el lugar, el momento y el contexto de su hallazgo. Se han analizado químicamente 3 muestras de cuentas y 1 de cabecita, dando un resultado prácticamente idéntico. Todos están elaborados con un vidrio con un fundente alcalino (básicamente sodio) y una notable proporción de calcio como estabilizante. Este vidrio calcio-sódico encaja en el grupo denominado vidrios con alto contenido de magnesio (HMG), entre los que se encuentran las producciones fenicias del Mediterráneo oriental.

Palabras clave: Collar fenicio; pasta vítrea; vidrio calcio-sódico; vidrios con alto contenido en magnesio (HMG); vidrios con cenizas vegetales.

Abstract: We present the preliminary study of a necklace composed of 52 cobalt blue beads and 3 small polychrome heads, all of them in vitreous paste, preserved in a private collection in Galicia. Unfortunately, we lack information about the place, time and context of its discovery. Chemical analysis of 3 beads and 1 head sample yielded nearly identical result: They are crafted from a soda-lime glass with an alkaline flux (mainly sodium) and a notable proportion of calcium as a stabilizer. This composition fits into the group known as *high magnesium glasses* (HMG), among which are the Phoenician productions in the eastern Mediterranean.

Keywords: Phoenician necklace; vitreous paste; soda-lime glass; high magnesium glasses (HMG); ash plant glasses.

Introduction

In this wide scientific *forum*, we wish to present a necklace with 52 beads and three little pendants in the shape of human heads, all in glass paste which, in our opinion, constitutes an extraordinary set. The

necklace is made up of translucent cobalt blue vitreous beads, from which the three vitreous paste heads that adorn it hang and stand out, giving this piece as a whole its unique value (Figure 1).

The necklace belongs to a private collection from Galicia, the majority base of which is established between the 16th and 19th centuries. It is not forged for the usual monothematic use, but rather conformed to the owner's taste. It is a heterogeneous collection that consists of jewelry, goldsmithing, sculpture, eboraria... It also preserves a representation of medieval pieces and incorporates, circumstantially, items from previous periods, as is the case that concerns us here. Hence, there is also a representation of pieces of the "Castreña" Galician, Iberian, Greco-Roman or Mesopotamian cultures, in the style of the cabinet of curiosities of the 18th/19th centuries. In the catalogue of the collection, the heads have been identified with the acronyms G-F 2, G-F3 and G-F4, respectively.



Figure 1. Necklace composed of 52 cobalt blue beads and 3 polychrome heads in sand core glass (Photograph by J. Iglesias).

Unfortunately, no documents regarding the acquisition of the pieces have been preserved. Therefore, our information is largely based on conjecture. One of the possible acquirers of the necklace is Juan Acosta (1828-1890), a sailor, doctor and soldier, who reached the rank of marine general, an extremely high and rare rank for a military doctor. In July of 1856 he undertook his first trip to Havana from the port of Cádiz. In the year 1861, he anchored again in Cádiz... It is not necessary to insist that the port of Cádiz was then a reference port for a sailor. And, given the historical and archaeological reality of *Gadir*, this is a possible place of acquisition of the items studied here. However, there are other possibilities: In 1866, the doctor and sailor Juan Acosta embarked as a ship's doctor on the steamship "General Liniers" along with the businessman, poet and writer José Aguirre Matiol, who recounted the impressions of that journey in a book titled "From Sagunto to Carthage or Impressions of a trip to the court of Tunisia" (Aguirre Matiol 1866).

Regarding the entry of the necklace into the collection, there is the possibility of acquiring it during the time of his North African staying. It is not worth to insist that, in the mid-19th century, interest in Archaeology was on the rise among the cultured people.

Chemical analysis

Given the lack of information on provenance and context, the only data we could extract were what the pieces themselves could give us. For this reason, and also in order to confirm its authenticity, two samples were sent to the Laboratori de Patrimoni 2.0 consultors, S.L., in Barcelona, where Doctors Màrius Vendrell and Pilar Giráldez submitted them to physical-chemical analysis.

First, a sample of three beads from the necklace were analysed using a low-power microscope to obtain macroscopic information on their shape, texture, colour, and marks of production and use. They were then studied in scanning electron microscopy (SEM) on a *Hitachi TM3030plus* equipment. Additionally, in one of them a small window of less than 1 mm was polished at one end, which has allowed the glass section to be observed and analysed without the interference of texture and surface deposits (Vendrell and Giráldez 2022a).

Secondly, aware that the typological rarity of the little heads required that at least one of them be analysed, the so-called GF4 was sent to the same laboratory, where a very small sample taken from its upper part was subjected to the same analytical procedures (Vendrell and Giráldez 2022b).

According to Vendrell and Giráldez (2022a and b), the chemical composition of the glass of both pieces reveals the practically absolute identity of the raw material (Table 1, Graphic 1). This implies that the beads and small head glass were produced according to the same technology pattern: all of them were obtained from glass with an alkaline flux (basically sodium) and a notable proportion of calcium as a stabilizer, whit plant ashes as source of alkaline components. The composition of the samples analysed are characterized by an important presence of CaO (11,79 and 8,5 %) as stabilizer¹ in a base of SiO₂ (69,65 and 75,46 %). Other important constituents are NaO (8,74 and 6,78%) as flux, K₂O (1,48 % and 0,96 %) and (MgO 2,82% and 1,86%), but the levels of iron oxide Fe₂O₃ (0,53 and 0,92 %) are low. The presence of Al₂O is also highly significant (2,43 and 2,46 %), since it proves the use of plant ashes as a source for the alkali. The composition of the glass of bead and head resulted to be silica-soda-lime based, and fluxed with plant ashes (Vendrell and Giráldez 2022 a y b). Among the several groups defined of glass (Sayre and Smith 1961), it fits into the group called *high magnesium glasses* (HMG) as it was proposed by

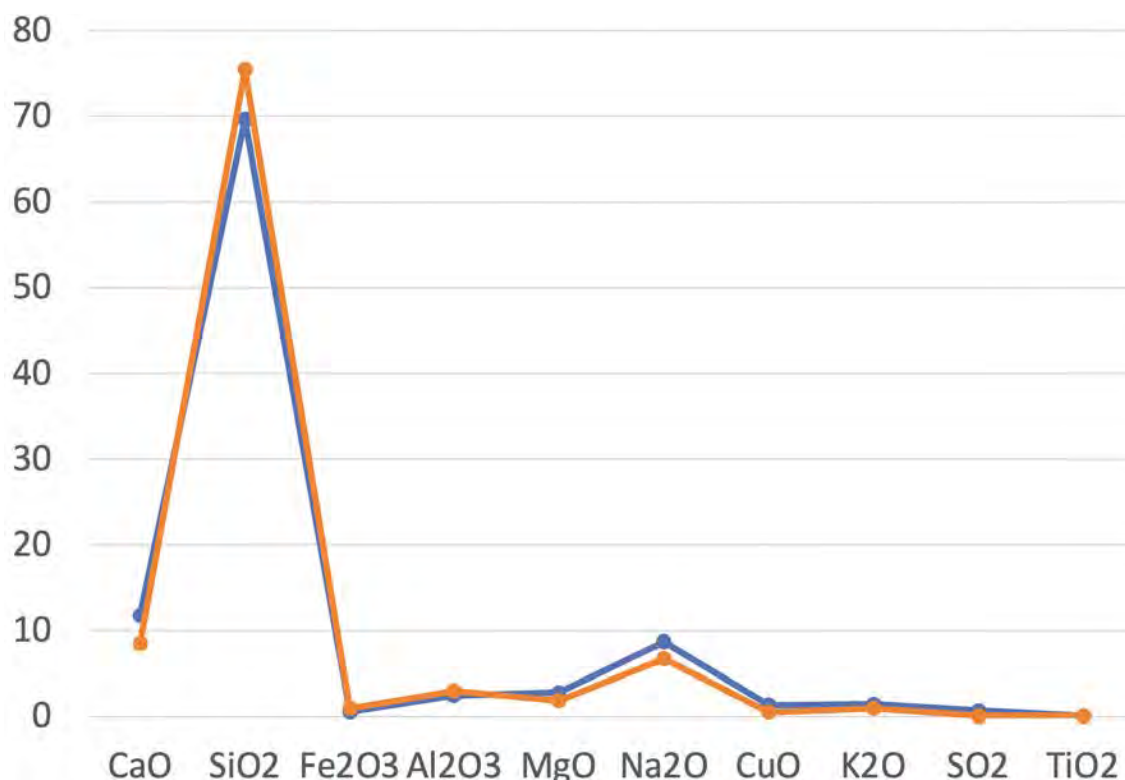
¹ Lower CaO levels, under 4% rate were found to be consistent with the use of natron and impure sands, which are characteristic of the low magnesium glasses (LMG) that slowly substitute the use of plant ashes along the 1st millennium (Loncaric and Costa 2023: 3842-3843), but this is not the case studied here.

Angelini *et alii* (2019), which is a glass produced in the Eastern Mediterranean and Egypt from the Late Bronze Age. But, because of the broad range of reported values of MgO and K₂O, some researchers prefer the term “plant ash glass” to HMG and require the MgO content to be higher than that of K₂O (Gratuze and Billioud 2003; Gratuze and Janssens, 2004; Wedepohl, Simon and Kronz 2011; Loncaric & Costa 2023), which is our case.

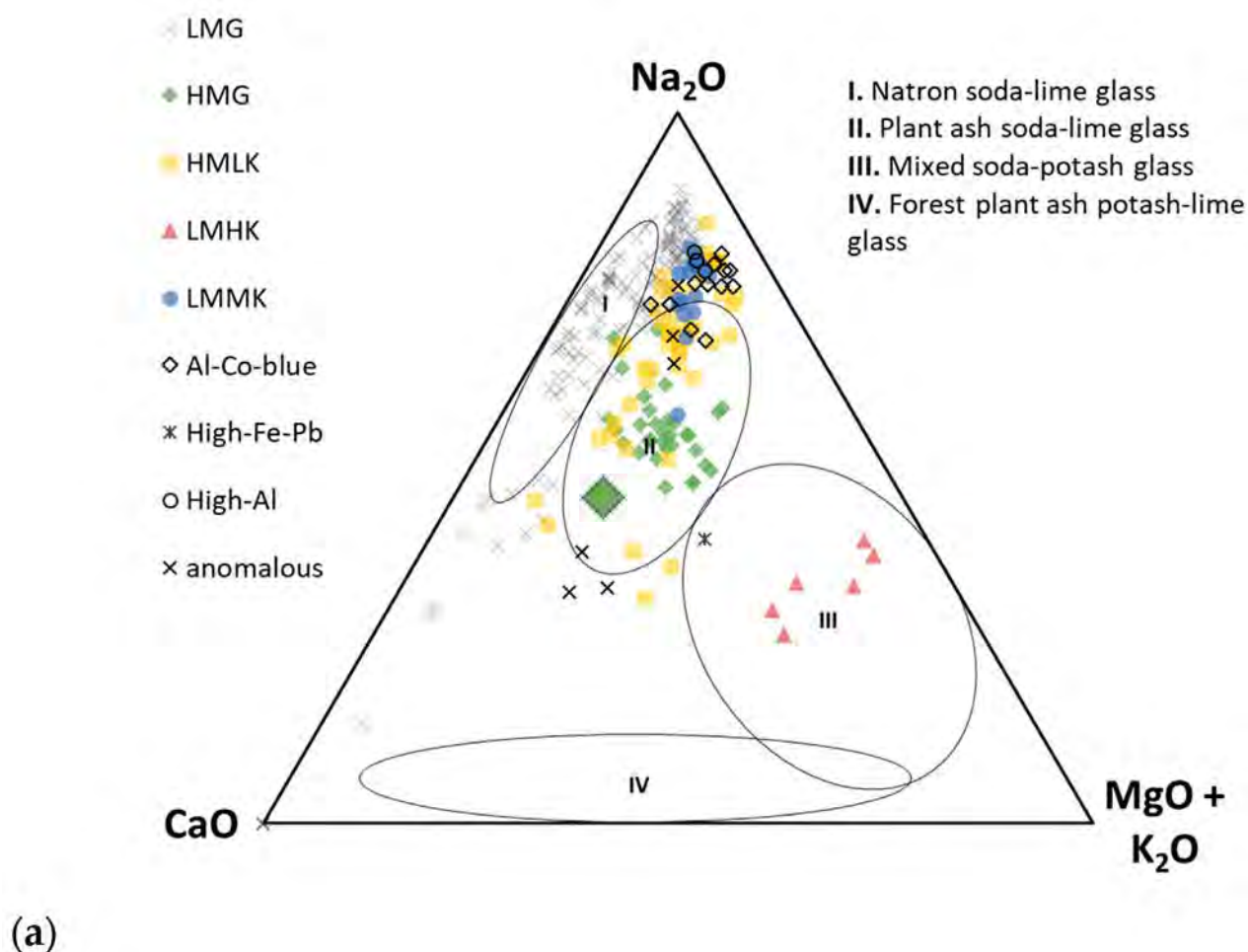
The elements that provide the blue colour are iron in the form of Fe⁺², and copper as Cu⁺². The presence of both in sodium glasses gives rise to the absorption of light in the green and red regions of the spectrum, giving the colour blue by transmission (Bamford 1977).

Table 1. Results of chemical analysis of the necklace bead and head GF4 (according to Vendrell and Giráldez 2022a & b).

	Necklace bead	Head GF4
CaO	11,79	8,5
SiO₂	69,65	75,46
Fe₂O₃	0,53	0,92
Al₂O₃	2,43	2,96
MgO	2,82	1,86
Na₂O	8,74	6,78
CuO	1,3	0,47
K₂O	1,48	0,96
SO₂	0,67	0,1
TiO₂	0,08	0,09



Graphic 1. Graph showing the nearly identical results obtained from the chemical analysis of the the necklace samples: bead (blue line) and GF4 head (orange line), according to Vendrell and Giráldez 2022a & b.



Graphic 2. Position of the paste glass necklace, according to the results obtained by Vendrell and Giráldez (2022 a & b), in the triangular graphic of compositions CaO, Na₂O and MgO+K₂O ternary diagram of 9th–7th century BCE glass from Europe, showing the relationship between Ca stabilisers and fluxing agents (Loncaric & Costa 2023: fig. 1). The four main chemical glass types are evidenced by the ellipses (Gratuze and Janssens 2004).

Regarding the relative composition of stabilizing and fluxing elements, in the triangle of compositions CaO, Na₂O and MgO+K₂O, our necklace glass is located in the environment of lime-soda glasses, which rules out the use exclusively of natron as a flux and is confirmed the use of ashes from halophilic plants (Graphic 2).

In this compositional triangle proposed by Gratuze and Janssens (2004), the analysed samples are placed in group II (Graphic 2), which these authors define as calcium-sodic glasses corresponding to the periods of the middle and high Bronze Age². The glass industry in the Eastern Mediterranean and the Levant before the 1st millennium BCE relied on the use of pure quartz and sodium-rich plant ashes, resulting in glass with a high magnesium content (HMG) (Sayre and Smith 1961; Henderson 2013; Reade *et alii* 2009; Loncaric & Costa 2023). Consequently, both compositional and production data could suggest an ancient origin (between the 10th and 3rd centuries BC) located in the Near East.

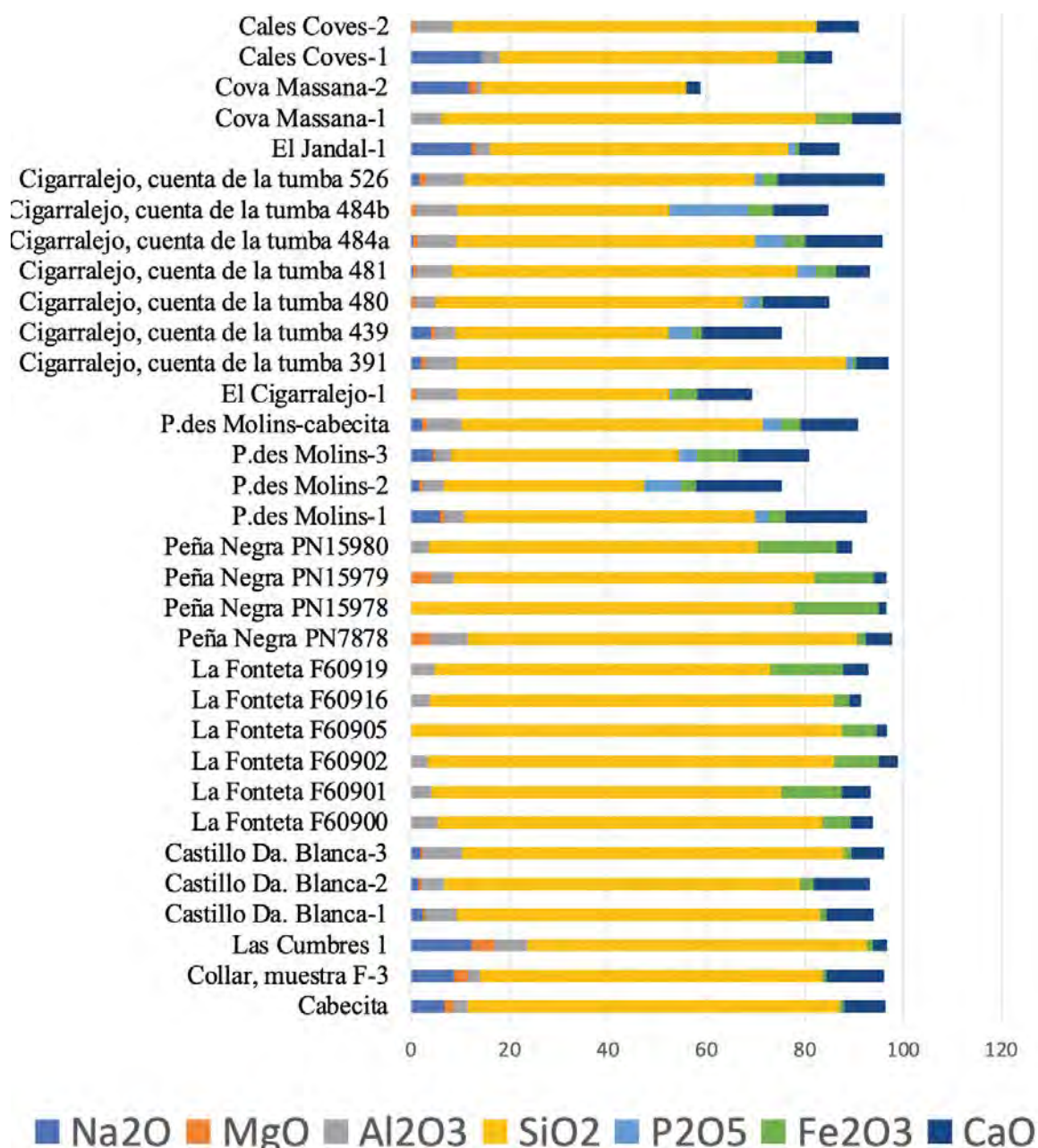
² But also, late medieval glasses, although the same authors exclude the medieval production of glasses whose magnesium concentration (MgO) exceeds that of potassium (K₂O), which they attribute exclusively to Egyptian, Mycenaean and Mesopotamian glasses.

Comparison of results

To compare the results of this necklace samples, we have introduced them into a matrix with the analysis results of a large number of necklace beads and sand core glass heads from several Spanish sites (Table 2).

**Table 2. Comparative table of results of chemical components analysis
from necklace beads and heads from Phoenician-Punic and indigenous Spanish sites**

SAMPLES	Na ₂ O	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	P ₂ O ₅	Fe ₂ O ₃	CaO	Bibliograph. Ref.
Necklace, small head GF4	6,78	1,86	2,96	75,46	0	0,92	8,5	Vendrell & Giráldez, 2022b
Necklace, sample F-3 from bead	8,74	2,82	2,43	69,65	0,17	0,53	11,79	Vendrell & Giráldez, 2022a
Las Cumbres 1	12,4	4,45	6,78	69	0	1,19	2,88	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009
Castillo Da. Blanca-1	2,39	0,54	6,37	73,8	0	1,36	9,6	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009
Castillo Da. Blanca-2	1,55	0,51	4,79	72,1	0	2,85	11,4	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009
Castillo Da. Blanca-3	1,97	0,49	7,91	77,6	0	1,51	6,6	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009
La Fonteta F60900	0	0	5,44	78,22	0	5,67	4,49	Martínez & Vilaplana, 2014
La Fonteta F60901	0	0	4,28	70,86	0	12,41	5,81	Martínez & Vilaplana, 2014
La Fonteta F60902	0	0	3,46	82,56	0	9,03	3,92	Martínez & Vilaplana, 2014
La Fonteta F60905	0	0	0	87,51	0	7,16	2,08	Martínez & Vilaplana, 2014
La Fonteta F60916	0	0	3,92	81,95	0	3,22	2,36	Martínez & Vilaplana, 2014
La Fonteta F60919	0	0	4,81	68,14	0	14,92	5,09	Martínez & Vilaplana, 201
Peña Negra PN7878	0	4,11	7,55	78,85	0	1,8	5,51	Martínez & Vilaplana, 2014
Peña Negra PN15978	0	0	0	77,77	0	17,25	1,54	Martínez & Vilaplana, 2014
Peña Negra PN15979	0	4,16	4,55	73,29	0	11,96	2,66	Martínez & Vilaplana, 2014
Peña Negra PN15980	0	0	3,62	66,86	0	16,04	3,13	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009
Puig des Molins-1	5,9	0,9	4,1	59,1	2,6	3,5	16,6	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009
Puig des Molins-2	1,7	0,69	4,3	40,7	7,4	3,2	17,3	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009
Puig des Molins-3	4,3	0,73	3,1	46,4	3,5	8,4	14,5	Ruano, Hoffmann & Ricón, 1996
Puig des Molins-small head	2,3	0,92	7	61,2	3,8	3,9	11,7	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009
El Cigarralejo-1	0	0,97	8,5	43	0,6	5,1	11,2	Ruano, Hoffmann & Rincón, 1995
El Cigarralejo, bead from tomb 391	2,1	0,99	6,2	79,1	1,4	0,59	6,6	Ruano, Hoffmann & Rincón, 1995
El Cigarralejo, bead from tomb 439	4,1	0,66	4,2	43,4	4,7	2	16,3	Ruano, Hoffmann & Rincón, 1995
El Cigarralejo, bead from tomb 480	0,14	0,8	4,1	62,5	3,3	0,6	13,6	Ruano, Hoffmann & Ricón, 1995
El Cigarralejo, bead from tomb 481	0,48	0,58	7,2	70,3	3,7	4,1	6,9	Ruano, Hoffmann & Rincón, 1995
El Cigarralejo, bead from tomb 484a	0,41	1	7,8	60,7	6	4,3	15,6	Ruano, Hoffmann & Rincón, 1995
El Cigarralejo, bead from tomb 484b	0	0,97	8,5	43	16	5,1	11,2	Ruano, Hoffmann & Rincón, 1995
El Cigarralejo, bead from tomb 526	1,6	1,4	7,8	59	1,7	2,9	21,8	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009
El Jandal-1	12,4	0,77	3	60,6	1,3	0,82	8,2	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009
Cova Massana-1	0	0	6,16	76,13	0	7,31	10,03	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009
Cova Massana-2	11,75	1,65	0,89	41,71	0	0	2,86	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009
Cales Coves-1	14,4	0	3,59	56,43	0	5,55	5,6	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009
Cales Coves-2	0,09	0,6	7,81	73,86	0	0	8,58	Palomar, Peña-Poza & Conde, 2009



Graphic 3. Comparative graphic of chemical components of various beads and heads in Spanish sites according to Table 2.

Transferring all the results of Table 2 to a graphic (Graphic 3), we can see the graphic comparison of the chemical compositions of all the pieces in the previous table.

Conclusions

in this communication, we have presented a piece that, for its study, offers the worst circumstances at the eyes of an archaeologist: It comes from a private collection, we do not know where it was found or even where and when it was acquired and, of course, it lacks any indication that helps us to determine its chronology. It is a necklace made up of 52 monochrome glass necklace beads, accompanied by three polychrome vitreous paste heads, none of which can be easily fitted into the current typologies.

After the chemical analysis of some samples, the main conclusions we have aroused are:

The physical-chemical analysis carried out on beads and sand core head forming this necklace, show that are made in a silica-soda-lime based glass fluxed with plant ashes. This result may include it in the HMG or “plant ash glass” group, which is characteristic of an East Mediterranean production and could point to an origin possibly in the Levant.

Since the suspension rings of the head pendants are made of the same cobalt blue vitreous paste as the necklace beads, it follows that all of them formed a unit and, probably, they must have been manufactured at the same time. Therefore, the result of their chemical analysis suggests that all the elements of the necklace are the work of the same workshop.

Bibliography

- Aguirre Matiol, D. J. (1866). *De Sagunto a Cartago. Impresiones de un viaje a la Corte de Túnez*. Valencia: Imprenta de José Doménech.
- Angelini, I.; Gratuze, B. and Artioli, G. (2019). “Glass and Other Vitreous Materials through History”. EMU Notes in Mineralogy 20(Chapter 3):87-150; <https://www.academia.edu/68841446/>.
- Arletti, R.; Bertoni, E.; Vezzadini, G. and Mengoli, D. (2011). “Glass beads from Villanovian excavations in Bologna (Italy). an archeometrical investigation”, *European Journal of Mineralogy*, 23, 959-968.
- Bamford, C.R. (1977). *Colour generation and control in glass*. Amsterdam: Elsevier
- Costa, M.; Barrulas, P.; Arruda, A. M.; Dias, L.; Barbosa, R.; Vandenabeele, P. and Mirao, J. (2021). “An insight into the provenance of the Phoenician-Punic glass beads of the necropolis of Vinha das Calças (Beja, Portugal)”. *Archaeological and Anthropological Sciences*, 13: 149. <https://doi.org/10.1007/s12520-021-01390-5>
- Eremin, K.; Degryse, P.; Erb-Satullo, N.; Ganio, M.; Greene, J.; Shortland, A.; Walton, M.; Stager, L. (2012). “Iron Age glass beads from Carthage”. In Meeks, N.; Cartwright, C.; Meek, A.; Mongiatti, A. (Eds), *Historical Technology Materials and Conservation: Sem and Microanalysis*; Archetype, 30–35.
- Gratuze, B.; Billaud, Y. (2003). “La circulation des perles en verre dans le Bassin Méditerranéen, de l'Âge du Bronze moyen jusqu'au Hallstatt”. In Foy, D., Nenna, M.-D., (Eds.), *Échanges et Commerce du Verre dans le Monde Antique*. Éditions Monique Mergoil, 1–11.
- Gratuze, B. and Janssens, K. (2004). “Provenance analysis of glass artifacts” in K. Janssens and R. van Grieken, (eds.), *Non-destructive analysis of Cultural Heritage Materials*. Elsevier, pp- 663-712.
- Henderson, J. (2013). *Ancient Glass. An Interdisciplinary Exploration*; Cambridge University Press.
- Jiménez Ávila, F. J. (2001). “La necrópolis de El Jardal (Herrera del Duque, Badajoz). Elementos del ritual funerario del suroeste peninsular a finales de la I Edad del Hierro”, *Complutum*, 12, 113-122.
- Loncaric, V. and Costa, M. (2023). “Known Glass Compositions in Iron Age Europe-Current Synthesis and Emerging Questions”. *Heritage* 2023, 6, 3835–3863. <https://doi.org/10.3390/heritage6050204>
- Martínez, I. and Vilaplana, E. (2014). “Cuentas de collar de La Fonteta (Guardamar, Alicante) y La Peña Negra (Crevillente, Alicante). descripción y análisis instrumental”, in Alfredo González Prats (Ed.), *La Fonteta-2. Estudio de los materiales arqueológicos hallados en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura (Guardamar, Alicante)*. Tomo 2. 848-931.
- Mayor, A. (2019). “A Phoenician glass eye bead from 7th–5th c. cal BCE Nin-Bèrè 3, Mali: Compositional characterisation by LA-ICP-MS”. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 748-758.
- Palomar, T.; Peña-Poza, J. and Conde, J. F. (2009). “Cuentas de vidrio prerromanas y arqueometría: Una valoración de los trabajos realizados en la Península Ibérica”. *Zephyrus* LXIV (julio-diciembre). Universidad de Salamanca, 53-62.

- Rasmussen, S. C. (2012) *How glass changed the world: The history and chemistry of glass from antiquity to the 13th century*. Springer Science & Business Media.
- Ruano, E. (2001a). "El vidrio antiguo (siglo VIII al IV a.C.). El Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz) III. Cuentas de collar de vidrio procedentes del túmulo 1 de la necrópolis de Las Cumbres, Castillo de Doña Blanca, El Puerto de Santa María, Cádiz", *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 41, 71-78.
- Ruano, E. (2001b). "El vidrio antiguo (siglo VIII al IV a.C.). El Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz) I. Las cuentas de vidrio procedentes del poblado del Castillo de Doña Blanca, El Puerto de Santa María, Cádiz", *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 41, 57-63.
- Ruano, E.; Hoffmann, P. and Rincón, J. M^a. (1995). "Aproximación al estudio del vidrio prerromano: Los materiales procedentes de la necrópolis ibérica de El Cigarralejo (Mula, Murcia). Composición química de varias cuentas de collar". *Trabajos de Prehistoria* 52 nº1, pp.189-206.
- Sayre, E.V.; Smith, R.W. (1961). "Compositional categories of ancient glass". *Science*, 133, 1824–1826.
- Van Strydonck, M.; Gratuze, B.; Rolland, J. and Mulder, G. de (2018). "Theban Glass Traditions in the 1st Millennium BCE, Greece: New LA-ICP-MS Data and Their Archaeological Implications". *Journal of Archaeological Sciences: Reports* 17, 491-499.
- Vendrell, M. and Giráldez, P. (2022a). *Estudio Analítico de cuentas de vidrio de collar*. Patrimoni 2.0 consultors, s.l. Barcelona (Unpublished report).
- Vendrell, M. and Giráldez, P. (2022b). *Estudio Analítico de cuentas de vidrio de collar*. Patrimoni 2.0 consultors, s.l. Barcelona (Unpublished report).
- Wedepohl, K. H.; Simon, K. and Kronz, A. (2011). "The chemical composition including the Rare Earth Elements of the three major glass types of Europe and the Orient used in late antiquity and the Middle Ages". *Chemie der Erde* 71, 289–296.

Phoenician necklace with beads and three head shaped pendants in sand-core glass:

2. Description, study and interpretation

José Iglesias

Independent investigator
joseimusica@gmail.com

Benjamí Costa

Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
benjamicosta@gmail.com

Jordi H. Fernández

Grupo de Investigación Ibiza Púnica
jordihfg@gmail.com

Resumen: En una comunicación anterior, hemos presentado un collar cuyo análisis químico ha demostrado que está fabricado en un vidrio con una base de silicio-sodio-cal y cenizas vegetales como fundente. Este resultado permite clasificarlo en el grupo de vidrios con alto contenido en magnesio (HMG), o “vidrio con ceniza vegetal”, lo cual es compatible con una producción fenicia del Mediterráneo oriental.

En esta segunda comunicación vamos a describir y estudiar las cuentas y las tres cabecitas fabricadas con la técnica del núcleo de arena que componen dicho collar, y ensayaremos interpretar su significado en el ámbito social y en el de las creencias.

Palabras clave: Collar fenicio, cuentas monocromas azules; colgantes en forma de cabecitas policromas; técnica del núcleo de arena.

Abstract: in a previous communication, we have presented a necklace whose chemical analysis has shown to be manufactured in a silica-soda-lime based glass, fluxed with plant ashes.

This result may include it in the “high magnesium glasses (HMG) or “plant ash glass” group, which is compatible with a Phoenician production of the Eastern Mediterranean.

In this second communication, we are going to describe and study the beads and the three sand core heads that make up said necklace. Finally, we will make an attempt to interpret its meaning in the social and beliefs spheres.

Keywords: Phoenician necklace; blue monochrome beads; pendants in the shape of little human heads; sand core polychrome glass.

Necklace beads

Manufacturing technique

The 52 beads were made from a core of incandescent, viscous glass: When the mixing of elements has been carried out in the crucible, is subjected to the action of fire until the matter

is melted and converted into a mass viscous glass. The pasty state is reached at the glass transition temperature, in which the material acquires great plastic deformability that allows it to be shaped without fracturing and without the need to provide the full melting temperature. A worker stirs the mixture with an iron bar, until he picks up a portion of molten glass where he inserts a second rod of iron and gives it to another worker, becoming the viscous mass in a glass rod that solidifies before reaching the ground. This paste is rolled around a metal bar previously impregnated with a clay slip to prevent it from sticking inside the central hole of each bead. Hence the remains of iron-rich clay that are systematically observed in the interior part of the central space (Figure 2.1). As fast as the craftsman performs the operation, the thinner the rod will be. In this way, using two metal rods, the core was stretched to reduce it to a bar approximately one meter long and with a diameter varying from 1 to 12 millimetres. Subsequently this was cut into smaller portions of 60 to 90 cm, turning them into raw material to make the oldest and simplest beads called rolled beads.

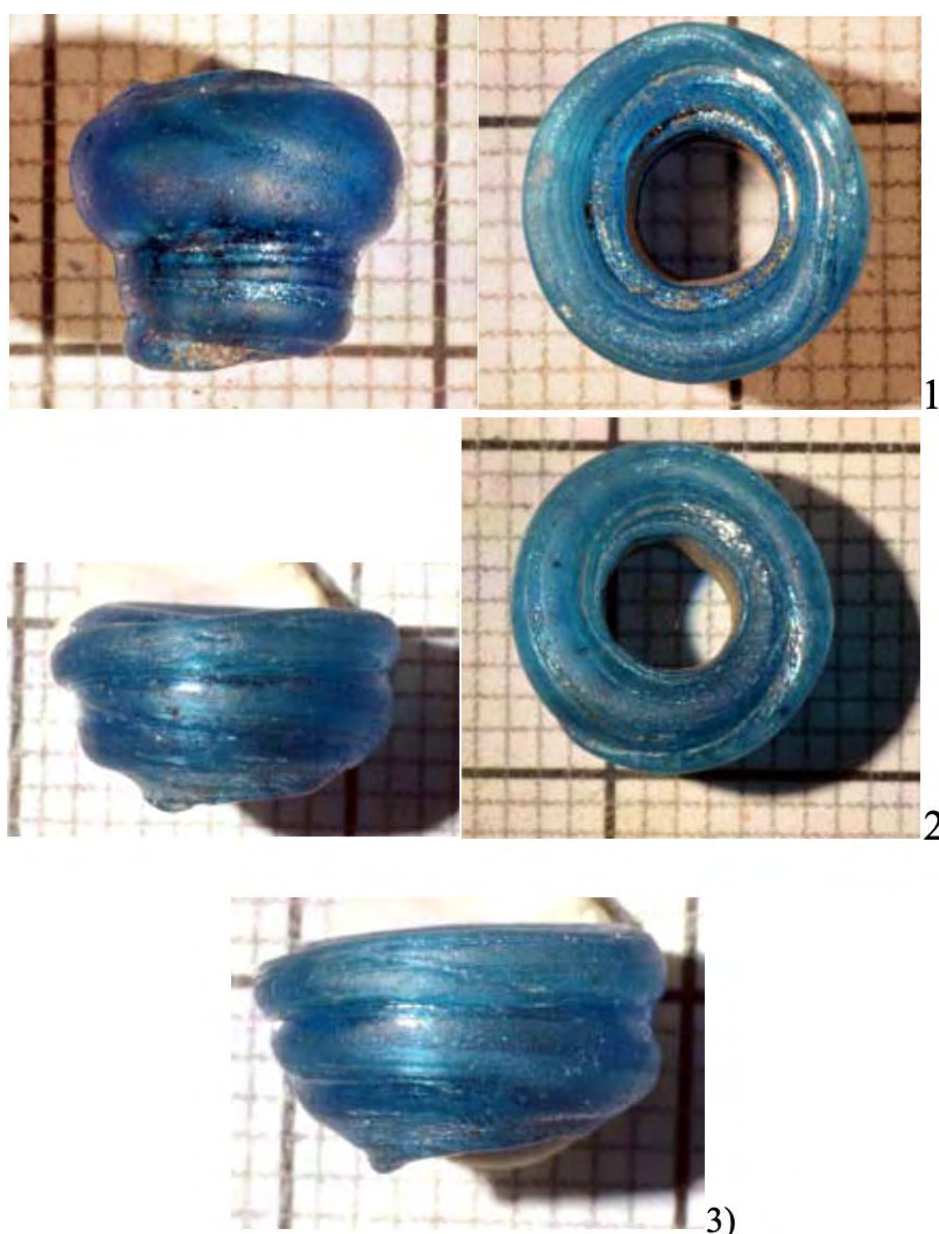


Figure 1. Beads analysed in Barcelona (Photographs by Drs. Vendrell and Giráldez 2022)

The glass rods are melt at one end and they are wrapped around a copper or iron wire which is held with the other hand, until the desired size was reached. When the rings of glass are closed around the wire, it is cut the rest of the rod and the glass ring is heated leaving a perfect oval or round shape. The excess part was cut and the bead was heated again to be able to shape and make it uniform. Once the rings have been placed around the wire, they are set aside to cool. In the cooling, metal shrinks more than glass and the beads can crack. Finally, the detachment of the pearl from the metal wire occurred automatically with cooling, due to the different coefficient of thermal expansion of the metal and the glass. According to the diameter of the wire, the perforation is larger or smaller. Larger beads could be made by rolling a 1mm or 2mm rod several times, around of the wire (Van der Sleen 1973; Ruano Ruiz 1996: 258-260).

This production technique becomes evident in the observation of the surface where the superposition of the coiled paste strip with the metal rod is recognized (Figure 2. 2-4). However, it seems that the beads of this necklace were made in a hasty or unrefined way, as it seems evident that the excess of many of the beads was not removed. This is particularly evident in bead No. 1, in which, furthermore, it seems clear that the shape has been completed using some type of rounded tongs, the pressure of which when hot eliminates the overlapping thread of vitreous paste (Figures 1.1. & 2.2).

Classification

The most characteristic Phoenician-Punic necklace beads are the oculated ones in very different colors, whose shapes are usually annular or globular. Monochrome ones with the same shapes are also common, generally in dark colours such as navy blue, brown, green, etc. Those of the necklace studied here fall into the monochrome category, although due to their characteristics they cannot be considered into the most common Phoenician-Punic production.

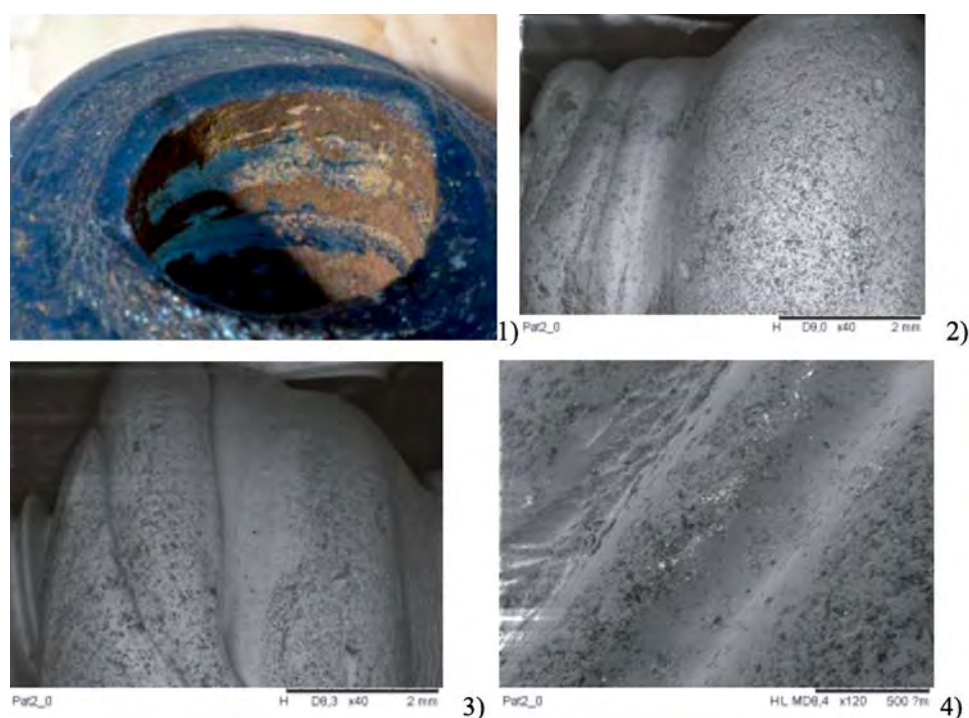


Figure 2. 1) remains of slip inside one of the beads to prevent it from sticking to the wire 2-4) Macro-photographs that allow to observe the technique of glass thread wound around a metal wire (Photographs by Drs. Vendrell and Giraldez, 2022).

Among the 52 beads present in the necklace, the irregularity of the shapes means that they do not fit easily into established typologies. The predominant is ring-shaped when viewed from above and in the approximate shape of a boletus mushroom (Figure 1.1) in some cases and with a choke in the centre in others when viewed from the side (Figure 1.2-3). These curious forms are consequence of their manufacturing technique, wounding a thread of glass around a metal wire, overlapping the different twists of the glass thread forming a spiral. Therefore, in the typology developed by Encarnación Ruano, the beads of this necklace could fit into the “spiral type”. It is a very rare type, of which only a small number of specimens are known, of which parallels are known in Ampurias and in Inhumation 23 of the Bonjoan Necropolis, in a context dated to the 5th century BC (Ruano 1996: 68, fig. 17).

The small sand core heads

Manufacturing technique

They are made up of glass in different colours (white, yellow, blue, brown, black and green) hot adhered to a blue necklace bead identical to those that the rest of the set. The mass of the head is made of white glass in two cases and red in the other, on which the eyes, lips, crown, beard, ears, etc. have been placed hot with the glass in a pasty state. And with the same procedure the blue bead previously formed by rolling a semi-molten glass thread has been adhered. To produce them, first the glassmaker had to shape the core intended to serve as a support for the manufacture of the object.

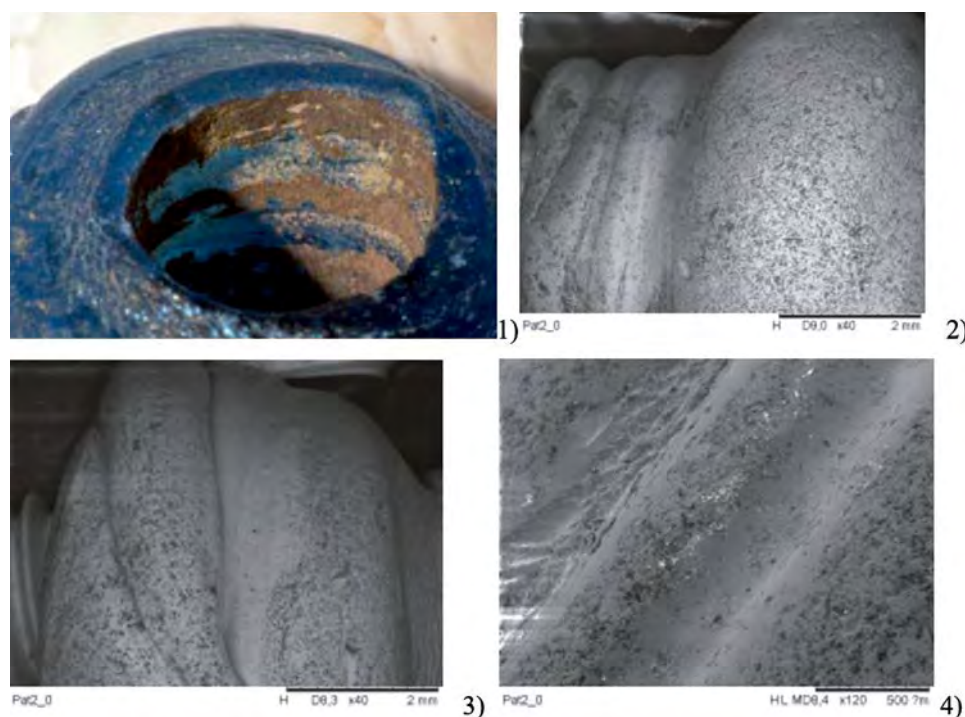


Figure 3. 1) Small head of Seeфрид's E-VI type showing a layer of glass on the back side hiding the core hole. 2-4) Detail photos showing the second layer of glass paste that hides the core hole in the back of the three heads: 2) GF2; 3) GF3 & 4) GF4 (Photographs by J. Iglesias).

This core was formed by a mixture of sand and clay, often linked together by plant fibers. The volume of this core varied depending on the size the object was intended to be. It was prepared from a metal bar where it was placed at one of its ends, the mixture of mud, sand and

plant fibers, heating it. This metal bar was held with one hand and with the other, using a rod with the end curved, previously heated to red to work the paste more quickly, it rose from one of the different crucibles containing the molten glass, the amount of glass needed to cover the core with a uniform layer. This first layer, once placed, was allowed to cool for a few moments, in such a way which hardened while retaining a certain malleability. Later, the features were worked on using the application of threads and drops of vitreous paste.

Currently, a hole stands out well inside each of these pendants, corresponding to the location of this core. Very clear in large pendants, this cavity in small objects is sometimes hidden by a new layer of glass (Figure 3.1), which was applied once the core was removed (M. Seefrid, 1982: 16). This second case is the one that corresponds to the small heads that we study here (Figure 3, 2-4).

Description



Figure 4. Close up images of the three small heads of the necklace. From left to right: GF2, GF3 and GF4 (Photographs by J. Iglesias).

- *Head GF2*.- Bearded male head, made in glass paste in 6 colours: white, light blue, emerald green, lapis lazuli blue, yellow, and ruby red (Figure 5.1). Suspension ring at the top of the head, in cobalt blue. White face crowned with a row of curls on the forehead of the same colour. These curls are covered on the upper part by a thin layer of cobalt blue glass as the suspension ring has been attached to the head. The ears are yellow. Prominent eyes, formed by an emerald green ball surrounded by a circle of lapis lazuli blue. Large, thick eyebrows, formed by two short, thick lines, also in dark blue. Thick lips formed by a portion of blue lapis lazuli with a horizontal slit. Moustache formed by four vertical dark red strokes and two white, divided into three on each side of the nose. Curly beard, formed by four dark red lines divided into small segments by incisions. The lower part of the beard is topped by a row of white curls equal to those on the forehead. Well preserved. The technique of its manufacture is modelled from a sand core, although the hole of the core was hidden by a layer of white glass on the back of the head (Figure 4.2).
- *Head GF3*.- Bearded male head, made in glass paste in 7 colours: ruby red, cobalt blue, white, black, emerald green, lapis lazuli blue and yellow (Figure 5.2). Red face crowned

by a line of small square portions on the forehead, alternating emerald green ones with ruby purple red ones. Suspension ring at the top of the head, in cobalt blue. The eyebrows, that were Protruding eyes made with circular drops of white glass and a black ball in the centre. Yellow ears and emerald green mouth using a glass drop with a horizontal incision in the centre to divide both lips. Curly beard, black in colour, composed of a mass that seems to have been worked into quadrangular portions through incisions and subsequent polishing. In addition, its ends are topped, the three at the centre, by two blue lapis lazuli glass balls, while the next two with a rounded red drop and the other two at the ends with drops in yellowish white. They could represent, perhaps, goldsmith ornaments at the end of the curls. The treatment of the hair on this face is similar to that of the beard. In this little head, the modelling process is readily observable: A portion of red glass was deposited on a sand core to which a cobalt blue bead was attached as a suspension ring. This ovoid nucleus was given an ovoid shape and two circular indentations were made with a blunt instrument, in which the eyes were fitted and, with tweezers, the nose and eyebrows were highlighted. The rest of the elements with glass of different colours were added and worked hot. Finally, the hole for the core was hidden by a layer of red glass on the back of the head (Figure 4.3).

- *Head GF4*.- Bearded male head, made in glass paste in 6 colours: ruby red, cobalt blue, white, emerald green, lapis lazuli blue and yellow (Figure 5.3). Suspension ring at the top of the head, in cobalt blue. The head is white, with circular yellow eyes with a dark blue ball on the centre. The eyelashes and ears are also yellow. Mouth made with a drop of lapis lazuli blue with a horizontal incision in the centre in order to divide both lips. Beard made dividing the mass of glass with incisions into rectangular portions. It is made in green colour, but with portions of white and red alternating in different places. Stands out in the composition, at the centre under the lips, four rectangles in white colour distributed in a cross way with one in red colour in the centre. But the most unique feature of this piece is, without a doubt, that instead of hair it has five horns on the top. The ones at the ends bent downwards and the three central ones upwards. These also alternate in colour, with those at the ends and the centre being dark red, and the other two being yellow. Well preserved. The technique of its manufacture is modelled from a sand core, although the hole of the core was hidden by a layer of white glass on the back of the head (Figure 4.4).

Their dimensions (not counting the suspension ring) are as follows:

- G-F 2.- Height 31mm. Width 24mm. Thickness. 16mm.
- G-F 3.- Height 31mm. Width 22.5mm. Thickness 16mm.
- G-F 4.- Height 31mm. Width 26mm. Thickness 17mm.

These almost completely analogous dimensions in the three little heads is an argument in favour of the hypothesis that all of them being made at the same time and, possibly, in the same workshop or productive area.

Classification

The three pendant heads could be included within Group C of Monique Seefried's typology (1982), which, although somewhat outdated, is the one that is still generally used to classify these sand core heads. However, the typological peculiarities of the heads that form this necklace do not seem to be included in the specimens catalogued by Monique Seefried. The first of them (GF 2) could match within type CIII, which said author dates between mid 4th century and the end of 2nd century

BC. However, it is more difficult to specify the other two, since their features do not allow an easy classification into any of the types defined by Seefried.

The second head (GF 3), in the event that the hair was represented by a row of curls, would also be included in type CIII, but this is not the case. There are remotely similar specimens from Carthage, Olbia, etc., but they have smooth hair and beard (Harden 1969: 309; Moscati 1999: 542 and 544), and their colour can be varied (orange, green, etc.), but in our bibliographic searches we have not located any with a red face. So, our head has the uniqueness of the red colour and a somewhat atypical morphology that separates it from the “canonical” prototype.

As for the third (GF 4), due to its features and morphology, particularly the curly beard, it is undoubtedly included in Group III, and would be close to type CIII. However, the lack of representation of hair and, above all, the presence of horns, make it a unique specimen for which we know of no parallel. Perhaps the presence of horns on the head could bring this GF4 as related to those of the “demonic” Group 5 of Haevernick (1977: 336) and type A of Seefried (1982: 43), some of whose specimens also present protuberances on the upper part of the head (Figure 4.1). Type A is considered by Seefried as the more ancient type produced in Egypt, the Levant and Cyprus, where they appeared in the second half of the 7th century BC. Therefore, this type A is dated to the 7th-6th centuries BC, although it may last until the 4th century BC (Seefried 1979: 25-26). So, the GF 4 head, which with his horns also seems to represent a demonic being, could perhaps be a late evolution of said type, although for now we lack evidence to confirm this.

Other Phoenician-Punic necklaces

Although necklaces with a variable number of beads are very common in Phoenician-Punic sites, those combining pendants in the shape of little human heads to the beads are rare. Therefore, it is not strange that we have not found close parallels to the one we present here. To cite some examples we can mention, first of all, one necklace from Ampurias, although this has just one sand core head of type 9 of Haevernik (1977: 161-163) and type CI of Monique Seefried's classification (1982: 100-103), and ocular beads, which is dated in the 4th century and kept in the Archaeological Museum of Girona (Catalonia, Spain). Another similar necklace comes from tomb 9 of the 2016-17 excavations in the Nora necropolis, and combines globular beads of different types with a type BII head from Seefried, a Ptah pathecos amulet, an oudjat eye and another unidentifiable by its fragmentation (Balcon 2018: 29-50), whose context has been dated to the 4th century BC (*Ibidem*: 98). Another one from Tharros (Sardinia) gather one head type CI of Seefried with 44 beads, alternating the oculated ones with the monochrome, that are smaller (Dubin 1987; Ruano 1996: 78 fig. 24.2). Another necklace from Carthage, dated in the 4th-3rd centuries and kept in the Louvre museum, combines round oculated beads with two large cylindrical beads and five little heads: 4 “demonic” ones of Seefried's A type and a larger one in the centre of type CIII (Moscati 1999: 543). But, to a certain extent, the closest necklace could be the one found by Doro Levy in tomb no. 24 of the Fontana Noa necropolis (Olbia, Sardinia), also dated on 4th-3rd centuries B.C. and kept today in the National Archaeological Museum of Cagliari (Uberti 1988; Moscati 1999: 546; Ruano 1996: fig. 24.1), due to the fact that in this necklace five human heads of different types are with two amulets, one in the shape of a rooster and the other in the shape of a ram's head, and are combined with different types of beads, especially cylindrical and tubular, although their characteristics are completely different to the ones studied here.

Interpretation

There is no doubt that Phoenician-Punic societies were superstitious, but, unfortunately, the lack of written sources does not allow us to know such beliefs in detail. In any case, the fate of the soul or spirit after death has been a mystery that has always worried humans throughout all time, hence

the atavistic behaviour of humanity in the use of magic understood by the ancient world as something that was part of everyday life. The cult of deaths is a consequence of this behaviour, therefore the placement of the phylacteries in the tombs as valuable objects that accompany divine powers of the dead (Vaquero 2012: 111).

Bead necklaces in the Phoenician-Punic culture seem to have had a protective character, in particular against the evil eye, which is why they appear in numerous tombs, especially those of women and children. More complex necklaces that included pendants in the shape of human heads, sometimes combined with amulets, together with beads seem to have increased their magical powers. There is a majority tendency in historiography to consider these elements as a kind of protective amulets against evil, whether bad luck or bad spirits (Seefried, 1982: 56). The main argument is the generally exaggerated eyes that these little heads present - on all the types of groups A, B, C, as well as D I -, which would have the power to protect the wearer against the forces of evil, and more in specifically the fascination, according to the opinion of researchers of Phoenician-Punic culture as renowned as Pierre Cintas (1946: 56-60) or Gennaro Pesce (1961: 21). An analogous apotropaic function is attributed to them by another student of these materials, such as Thea Elisabeth Haevernich (1977: 154). So, it is very plausible that these little heads, or the necklace as a whole, had the character of a protective amulet, since the amulet is a "passive" object, that is, it wards off evils but it is necessary to wear it for it to work (Alfaro 2007: 13; Vaquero 2012: 92). The people who acquired these objects did not buy the adornment itself, but the powers prophylactic and apotropaic that had incorporated through its images and symbols (Vaquero 2012: 110). It was believed that amulets worn in contact with the body exerted a positive action since they were the safeguard of their possessor, because, due to their attractiveness, such artefacts would attract the eyes of those who approached the wearer of the same and would distract their attention, in case they tried to cast a curse on them, generally the evil eye (Alfaro 2007: 13-14).

However, its relative rarity and its elaborated artisanal production turned this kind of necklace into objects highly valued and demanded, not being within the reach of anybody, especially those of high quality craftsmanship as is our case or that of Fontana Noa, providing category and prestige whom carried them. Therefore, they appear to be also status symbols restricted to certain social segments and probably only to be worn on certain occasions.

Conclusions

The necklace contains 52 blue cobalt glass beads and 3 vitreous pendant heads, made in the sand core technique, each one have very unique typological characteristics. Having carried out the analysis of our specimens, it can be pointed out that the necklace pendants that are the subject of this study can be treated, as we actually believe, in three singular head models and, for the moment, unique within the extensive production of polychrome heads. However, because their technical characteristics, dimensions, raw materials and colours used, we believe that the three heads, despite their great formal differences, may be the work of the same "workshop" or "craft area."

It seems beyond any doubt that this necklace would constitute a true symbol of social status, and therefore could be considered as a rank marker. This is not incompatible with the fact that this necklace also had a protective nature for its owner, or that it could even be considered a religious symbol. For this reason, we believe that it must have been an ornament used only on certain important occasions or in ceremonial celebrations. When the owner died, the necklace probably accompanied him to the grave. The excellent conservation of the necklace make us believe that its discovery must have occurred in a closed context, possibly a tomb. In this context, these anthropomorphic heads could correspond to representations related to death, a kind of psychopompous entities that would guide and protect the soul of the deceased in its transition to the afterlife.

Given the lack of any information about the discovery context, it is extremely difficult to determine its chronology. Although the characteristics and similarities of raw material could place the necklace as an archaic Phoenician production of the 1st half of the 1st millennium, the formal characteristics of the sand core heads seems to place it in a later chronological frame, about 5th-4th and, maybe, even the 3rd centuries BC.

Bibliography

- Alfaro Giner, C. (2007). "Los entalles mágicos sobre las piedras semipreciosas en el mundo antiguo: su técnica de fabricación y su significado", en B. Costa y J. H. Fernández (Eds.), *Magia y superstición en el mundo fenicio-púnico. XXI Jornadas de Arqueología fenicio-púnica (Eivissa, 2006)*, Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 59, 7-48.
- Balcon, S. (2018). *Gli ornamenti personali rinvenuti nelle tombe 8 e 9 presso la necropoli occidentale di Nora*. Tesi de Laurea. Università degli Studi di Padova.
- Cintas, P. (1946). *Amulettes puniques*. Institut des Hautes Études.
- Harden, D. (1962). *Ancient peoples and places: The Phoenicians*. Frederick A. Praeger Publishers.
- Haevernick, T. E. (1977). "Geischtsperlen". *Madridrer Mitteilungen*, 18, 152-231.
- Moscato, S. (1999). *The Phoenicians*. Rizzoli International Inc.
- Pesce, G. (1961). *Sardegna punica*. Cagliari.
- Seefried, M. (1979). "Glass core pendants found in the mediterranean Area". *Journal of Glass Studies*, 21: 17-26.
- Seefried, M. (1982). *Les pendentifs en verre sur noyau des pays de la Méditerranée Antique*. Rome: Ecole Française de Rome.
- Uberti, M^a L. (1988). "I vetri", in Sabatino Moscati (Ed.), *I Fenici*. 474-491.
- Van der Sleen, W.G.N. (1973). *Handbook on beads*. Liege.
- Vaquero, A. (2012). "Los amuletos de la 'tumba nº 5' de la necrópolis orientalizante de Les Casetes (Villajoyosa, Alicante)". *Lucentum* XXXI, 91- 114.
- Vendrell, M. and Giráldez, P. (2022). *Estudio Analítico de cuentas de vidrio de collar*. Patrimoni 2.0 consultors, s.l. Barcelona (Unpublished report).

Los *pondera* cerámicos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera. Propuesta de ordenación tipológica

Benjamí Costa Ribas

Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
benjamicosta@gmail.com

Carmen Alfaro Giner

Universitat de València
Carmen.Alfaro@uv.es

Resumen: Una de las piezas que constituyen un marcador objetivo de la práctica del tejido son las pesas de telar. Los instrumentos que estudiamos tienen la finalidad de contrapeso a la urdimbre del llamado «telar vertical de pesas», que estuvo muy extendido por el Mediterráneo antiguo desde al menos el IV milenio. Así pues, el telar vertical, con los hilos de la urdimbre tensados mediante pesos, es el único que utiliza *pondera* cerámicos. Para el estudio de los ejemplares de Ibiza conservados en el MAEF, hemos elaborado una tipología y hemos estudiado someramente cada uno de los tipos, su contexto y los paralelos para aproximarnos a su cronología. Como resultado, tenemos que el tipo redondo con dos perforaciones en la parte superior es el más común en época púnica y romana, mientras que el tronco-piramidal, que es muy escaso, sólo aparece en época púnica.

Palabras clave: Pesas cerámicas, telar vertical, peso de forma redonda, peso en forma de pirámide truncada, Ibiza púnica.

Abstract: One of the pieces that constitute an objective marker for the practice of weaving are the loom weights. The instruments we study here have the purpose of counterweighting the warp of the so-called “vertical warp weighted loom”, which was widespread in the ancient Mediterranean since at least the 4th millennium. Thus, the vertical loom, with the warp threads tensioned by weights, is the only one that uses ceramic weights. To study the loom weights specimens found in Ibiza and preserved in the MAEF, we have developed a typology and we have summarily studied each of the types, their context and the parallels to approximate their chronology. As a result, it turns out that the round type with two perforations at the upper side is the most common in Punic and Roman times, while the truncated-pyramidal, which is very scarce, just appeared in the Punic era.

Keywords: Ceramic loom weights, vertical loom, round shape weight, truncated pyramidal shape weight, Punic Ibiza.

Introducción

El telar vertical, con los hilos de la urdimbre tensados mediante pesos¹, es el único que utiliza pesos cerámicos (Figura 1). Estos *pondera*, de formas, pesos y dimensiones variables, habitualmente se

¹ Warp weighted loom en la terminología anglosajona.

modelan con arcilla local no especialmente depurada. Sin embargo, en algunos casos, los pesos podían ser también importados de otros centros de producción². Por otra parte, también podían utilizarse como pesas de telar cualquier otro tipo de objeto con un peso adecuado que pudiera ser colgado de los hilos. En Ibiza, por ejemplo, en el poblado fenicio de Sa Caleta, se ha documentado el uso de asas de ánfora, claramente recortadas de forma intencional y con los lados limados, como pesas de telar (Ramon, 2004; *Idem*, 2007, 59-61, 138 y figs. 6, 55 y 62).

No obstante, dada su frecuente aparición desde la Edad del Bronce, los *pondera* cerámicos constituyen una categoría bien definida dentro de los *instrumenta textilia* en la mayoría de centros antiguos y medievales. Sin embargo, los hallados en Ibiza no son especialmente abundantes. Desafortunadamente, en su mayor parte proceden de las excavaciones llevadas a cabo en la primera mitad del siglo xx, especialmente entre 1903 y 1929, razón por la que la mayoría de las piezas carecen de referencias claras a su contexto de hallazgo. Por desgracia, en Ibiza no se han producido hallazgos como los de otros centros púnicos, como algunos conjuntos residenciales de la Zona A de Mozia, donde las piezas asociadas en contextos cerrados son numerosas (Rossoni y Vecchio, 2000). Ni que decir tiene que en Ibiza estamos a años luz de poder realizar análisis de distribución espacial de los hallazgos mediante la aplicación de técnicas de SIG (Grzybalska, 2010), a menos que pudieran excavar sistemáticamente contextos domésticos urbanos, cosa harto difícil por la continuidad de la ciudad en el mismo emplazamiento, o bien establecimientos rurales no demasiado alterados por la actividad agrícola durante más de dos milenios, los cuales proporcionen un buen número de hallazgos de pesas de telar en contexto cerrado.

Por otra parte, las *pondera* ibicencas tampoco no han merecido excesiva atención por parte de los investigadores de la arqueología isleña, por lo que buena parte de las piezas que hemos catalogado permanecen inéditas. Aunque ello no sea, ni mucho menos, achacable exclusivamente a los arqueólogos ibicencos, ya que se trata de un problema bastante generalizado hasta estas últimas décadas. Sin embargo, estos modestos objetos hoy día están considerados como buenos marcadores de producción textil doméstica (Balco y Kolb, 2009; Grzybalska, 2010), los cuales pueden ser usados como indicadores para rastrear cambios sociales en el ámbito doméstico o entre diferentes culturas, como por ejemplo en el caso de Sicilia la elima frente a la griega y la púnica (Balco y Kolb, 2009), o entre tracios y griegos en la actual Bulgaria (Grzybalska, 2010).

Las pesas de telar del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera (MAEF)

La revisión de las colecciones del MAEF hasta el momento nos ha permitido catalogar 65 piezas, en su mayoría procedentes de contextos funerarios de la necrópolis urbana de Puig des Molins (Fernández, 1992; Gómez, 1980), de necrópolis rurales como Sant Agustí, Can Pep d'en Curt (Coll de Cala d'Hort) (Tarradell, Font et alii, 2000), pero también de un contexto cultural, como sería el santuario rural de Can Jai (Tarradell, Font, 1975: 128-129).

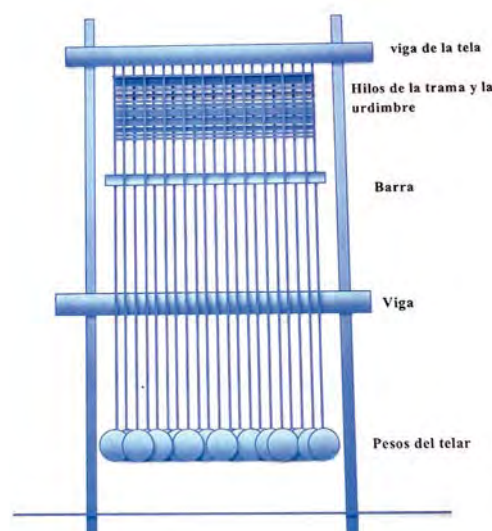


Figura 1. Esquema de un telar vertical.

² También algunas de las piezas halladas en Ibiza son indudablemente importadas.

Cabe resaltar la existencia en la colección del MAEF de sólo unos tipos determinados, faltando por completo los de triangulares con tres perforaciones, como los aparecidos en la sepultura de incineración Tomba 2 de la necrópolis de Mozia, fechada en el siglo VII a.C. (Ferrante, 2022: 274, fig. 8), así como en una rica tumba femenina de inhumación (T. 309), datada en los siglos VII-VI a.C., de Alianello, en la Basilicata (*Ibidem*: 272, fig. 4). Faltan, igualmente, los circulares de tres perforaciones, también documentados en la tumba 309 de Alianello (*Ibidem*: 272, fig. 4). Tampoco están presentes en el registro ibicenco los *pondera* helenísticos en forma de «herradura», tipo PF2 de Meo, que suelen presentar dos perforaciones y decoración en relieve hecha a molde (Meo, 2011, fig. 6; *Idem*, 2012, fig. 6 dcha.; Menegazzi, 2012, fig. 2). Por supuesto, faltan también los pesos troncocónicos, tipos 31 y 32 de Fatás, y los semilunares, tipos 41 y 42, presentes en contextos indígenas pre-romanos del Bajo Aragón (Fatás, 1966).

Propuesta de ordenación tipológica de los *pondera* ebusitanos

Para ordenar nuestros materiales de cara a su estudio sistemático, la variable que hemos tenido en cuenta en primer lugar ha sido su forma³. Ello nos ha permitido dividir el conjunto de piezas en dos grandes grupos:

- **Grupo 1.-** *Pondera* redondos
- **Grupo 2.-** *Pondera* troncopiramidales

La segunda variable ha sido el número de agujeros y su posición. Esta variable es de gran importancia, por cuanto se relaciona con la forma de colgar el peso a los hilos de la urdimbre⁴. Así, dentro del **Grupo 1** (Lám. I), hemos distinguido:

- Tipo 1.1. *Pondera* redondos con 1 perforación:
 - Subtipo 1.1.1. con 1 perforación en la parte superior
 - Subtipo 1.1.2. con 1 perforación en la parte central de la pieza
- Tipo 1.2. *Pondera* redondos con 2 perforaciones
 - Subtipo 1.2.1. con 2 perforaciones en la parte superior
 - Subtipo 1.2.2. con 2 perforaciones en la parte central de la pieza
- Tipo 1.3. *Pondera* redondos con 4 perforaciones, repartidas 2 en la parte superior y 2 en la inferior

En el **Grupo 2** (Lám. II), hemos distinguido:

- Tipo 2.1. *Pondera* troncopiramidales achatados
 - Subtipo 2.1.1. Con una perforación en la parte superior
 - Variante 2.1.1.1. Perforación frontal
 - Variante 2.1.1.2. Perforación transversal
 - Subtipo 2.1.2. Con dos perforaciones frontales en la parte superior

³ Estudios recientes sugieren que el peso y el grosor de las pesas de telar están directamente relacionados con el tipo de hilo utilizado y, en consecuencia, con el grosor y densidad de la tela tejida (Martensson, Nosch y Andersson Strand, 2009). Sin embargo, en esta primera aproximación al estudio de las pesas de telar ebusitanas, nos limitaremos a su análisis tipológico en base a sus rasgos morfológicos, dejando para su ulterior y definitivo estudio el análisis de dichas variables morfométricas.

⁴ Ello quedaría probado por el hecho de que a menudo los agujeros muestran trazas de uso causadas por el roce de los hilos. Acerca de las formas de anudación de los hilos de la urdimbre a las pesas, véanse entre otros Tzachili, 1990: 383.

- Tipo 2.2. *Pondera* troncopiramidales alargados
 - Subtipo 2.2.1. Con una perforación frontal en la parte superior
 - Subtipo 2.2.2. Con dos perforaciones frontales en la parte superior

Definición de los tipos

Analizaremos, a continuación, las principales características y algunos paralelos de cada uno de los tipos que hemos distinguido.

Tipo 1.1. Pondera redondos con una perforación

En nuestra propuesta tipológica, hemos clasificado las pesas redondas con un agujero en su parte superior como **Subtipo 1.1.1.**, el cual se corresponde con el tipo 51 de la tipología de Guillermo Fatás para las piezas del Museo Arqueológico de Zaragoza (Fatás, 1966). Son uno de los tipos más antiguos de pesas de telar. Aparecen ya en contextos egeos de la Edad del Bronce, como en Akrotiri, en la isla de Thera (Tzachili, 1990, figs. 1, 8 y 10), o en la Casa A de Ayia Irini, en las Cícladas (Cummer y Shofield, 1984, 42-43, plate 31 type R), por citar sólo un par de ejemplos.

En la colección del MAEF, el Subtipo 1.1.1. está representado por un único ejemplar de sección lenticular, procedente del Puig des Molins (MAEF 21030), el cual presenta un rasgo muy significativo, que es el aplanamiento del canto superior de la pieza, por encima del orificio, formando un ligero surco. Esta característica morfológica tiene un origen muy antiguo, pues ha sido observada ya en pesos análogos de Creta a partir del EM II, y posteriormente del Egeo, desde el Bronce Medio e inicios del Bronce Final (Tzakili, 1990: 381), en lugares como Akrotiri (Tzakili, 1997: figs. 90 núm. 27; 91, núm. 1a, 1b, 2 y 3; 95, 96, 97, 98, 99 y 101), las Cícladas, Dodecaneso, NE del Egeo y en algunos lugares de la costa occidental anatólica con fuerte influencia minóica en su cultura material (Guzowska y Becks, 2005: 280). Se interpreta como una modificación para facilitar la sujeción del peso a una vara de madera (*sbed beam*) que separa entre ellas las urdimbres y las pesas de telar (Tzachili, 1990: fig. 9; Carington Smith, 1992: 690; Burke, 1997; Evely, 2000: 502; Cheval, 2008, fig. 8), aunque también se ha propuesto que sea una característica debida simplemente a su proceso de fabricación (Cheval, 2008). La pasta de la pieza de Ibiza presenta la parte interna color beige oscuro, mientras que la externa presenta un color rosado y la superficie cubierta por una pátina amarillenta. La arcilla con la que fue modelada es fina, depurada y homogénea; contiene algunos puntos rojos que llegan a casi 2 mm, numerosos puntitos negros o grisáceos y puntos esporádicos de cal algunos de los cuales también llegan a los 2 mm. Estas características demuestran que no se trata de una producción local, sino de una pieza de importación.

Conocemos paralelos de este tipo de pesa de telar en el mundo griego, en lugares como el Ágora de Atenas (Burr Thompson, 1993, fig. 19, fila superior, segunda por la derecha). En el ámbito púnico, hemos localizado paralelos en Cartago (Cintas, 1950: 488) y en Kerkouane (Fantar, 1986, Pl. X, foto interior, arriba derecha y abajo centro). En contextos peninsulares prerromanos, tenemos este tipo documentado en los cuatro ejemplares de la colección del Museo de Zaragoza (Fatás, 1966: 204), o en el ejemplar del poblado ibérico catalán del Tossal del Moro de Pinyeres (Arteaga, Padró y Sanmartí 105, fig. 37 157E). Sin embargo, el paralelo más estrecho que conocemos de esta pieza es la hallada en el pecio del período arcaico de la isla de Giglio, también con el característico aplanamiento en la parte superior, la cual, por el contexto de hallazgo, ha sido interpretada como una pesa de red (Bound, 1991: 27; Beltrame, 2010: 235, fig. 9). Ello es, obviamente, plausible; sin embargo, tampoco puede ignorarse la posibilidad de la presencia de un telar a bordo de una nave, o de que una nave transportara pesas de telar en su cargamento.

Al **Subtipo 1.1.2.** pertenecen las pesas redondas con una perforación en su centro. Corresponden al tipo 53 de la clasificación de Fatás (1966) y al C1 de la Zona A de Mozia (Rossoni y

Vecchio, 2000, 890, tav. CLXV, 2). En este subtipo hemos clasificado dos piezas procedentes del Puig des Molins (MAEF 21030 y MAEF 1940), de forma cilíndrica, de 9,5 cm de diámetro, y 2,5 cm de grosor, hechas con arcilla local y con una perforación de pequeño diámetro en su parte central.

En el ámbito púnico, pesos circulares con perforación central han aparecido en Tharros (Cerdeña), donde tenemos, por una parte, una pieza de sección lenticular y agujero central de diámetro grande, aparecido en el corte E14 de 1981 (Molina y Huertas 1982, 70, fig. 13, THT 81/23/212), también un ejemplar de la colección Pesce, éste de sección cilíndrica, aunque no tan grueso como los pesos de Ibiza (Manfredi, 1990: 83 y 85, fig. 1 y lám. XXI, C-2). Este tipo está igualmente bien documentado en las excavaciones de Byrsa en Cartago (Lancel *et alii*, 1982: 73, fig. 85 núm. 34; 108, fig. 128 núm. 12, 16, 19). Sin embargo, el paralelo más cercano que conocemos de las piezas ebusitanas son algunos ejemplares aparecidos en Kerkouane (Fantar, 1986, 499-500, Pl. X foto superior izquierda, foto inferior y Pl. XV).

Aunque a menudo las pesas con perforación central se identifican como pesas de red, en el caso de las dos piezas ibicencas aquí estudiadas, no podemos aceptar dicha interpretación, por cuanto el agujero es demasiado estrecho para dejar pasar la cuerda inferior de la red que ha de ser lastrada, ni siquiera en el caso de que se tratara de un aparejo de malla fina. En cualquier caso, las pesas con perforación central —de distintas secciones y con agujero central de diámetro mayor o menor— tendrán igualmente una larga perduración en algunos lugares, ya que aparecen en contextos mucho más tardíos, por ejemplo en la Inglaterra anglo-sajona, donde se han distinguido tres formas básicas de pesa de telar, entre los siglos V-VIII d.C., diferentes morfológicamente, pero siempre con el agujero central (Rogers, 2007: 30).

Tipo 1.2. Pondera redondos con dos perforaciones

Incluye cuarenta y cuatro ejemplares divididos en dos subtipos.

El **subtipo 1.2.1.** con dos agujeros en la parte superior, es netamente mayoritario, con 43 ejemplares, todos ellos de similares características.

Los *pondera* redondos con dos agujeros en la parte superior han sido clasificados por Meo, en su estudio de los *pondera* de Herakleia, como su tipo PD2a (Meo, 2011). Corresponden, igualmente, al tipo 52 de Fatás (1966). Tienen abundantes paralelos, tanto en el ámbito púnico como en el griego, especialmente en Sicilia (Gela, Siracusa, etc) y Magna Grecia (Metaponte, Herakleia, etc) (Meo 2012, fig. 2 y 3). Citarlos a todos ellos constituiría una enumeración larguísima, por lo que nos referiremos únicamente a algunos ejemplos significativos.

En el mundo púnico tenemos ejemplares análogos a los ibicencos documentados en Cartago, algunos con marcas en forma de pequeñas aspas (Cintas 1950, 488, fig. 20). Procedente de Tharros (Cerdeña), se ha publicado un ejemplar con una roseta impresa, la cual, por su similitud con las impresas en los morteros decorados del mismo yacimiento, sugiere una cronología de siglos III-II a.C. (Manfredi, 1990: 83 y 85, fig. 1 y lám. XXI, C-1). También conocemos otro ejemplar en el yacimiento argelino de Les Andalouses (Cintas 1976, 43, Pl. XXXIX, 8). En Kerkouane este tipo es abundante, aunque generalmente con sección lenticular (Fantar, 1986, 495-496, Pl. XIV).

En el ámbito fenicio sud-hispano podemos destacar un ejemplar de La Milagrosa, en un contexto tardo-republicano de la primera mitad de siglo I d.C. (Bernal *et alii* 2003, 248-249). También existen en el mundo indígena hispano, aunque no son demasiado comunes. En la colección del Museo de Zaragoza, por ejemplo, solamente hay un ejemplar (Fatás, 1966, 204).

El **subtipo 1.2.2.**, con dos agujeros en la parte central, corresponde al tipo C2 de la tipología de la Zona A de Mozia (Rossoni y Vecchio, 2000: 890, tav. CLXV, 2). También conocemos algún

paralelo en el ámbito griego, y en el tracio, en Pistiros (Grzybalska, 2010, figs. 3 y 10). La colección ibicenca sólo posee un único ejemplar (MAEF 1086).

Tipo 1.3. Pondera redondos con cuatro perforaciones

En la colección del MAEF solamente existe una variante, que hemos clasificado como **subtipo 1.3.1.** en el que las cuatro perforaciones se reparten dos en la mitad superior y dos en la inferior de la pieza. Suelen estar decorados con un aspa a ruedecilla. Está bien representada en la colección, con 11 ejemplares. Por el momento, los rastreos bibliográficos realizados no nos han permitido encontrar ningún paralelo a este tipo de peso. El hecho de que sea el segundo tipo mejor representado y, al mismo tiempo, sea relativamente abundante en un lugar de culto como es can Jai, a la vez que esté presente también en necrópolis, nos plantea la posibilidad de que se trate de alguna innovación de los artesanos de la isla para alguna determinada función que por el momento se nos escapa.

Tipo 2.1. Pondera troncopiramidales aplanados

Este tipo, no muy abundante en el mundo púnico, en la colección del MAEF está integrado solamente por siete ejemplares que, en función del número y posición de las perforaciones, se divide en dos subtipos:

El **Subtipo 2.1.1.** se caracteriza por tener una única perforación en la parte superior. A su vez, en función de la posición de dicha perforación, hemos distinguido dos variables:

- La variante con perforación frontal 2.1.1.1. corresponde al tipo 11 de Fatás (1966) y al A1 de la tipología de la Zona A de Mozia (Rossoni y Vecchio, 2000: 890, tav. CLXV, 2). La colección del MAEF cuenta con un único ejemplar (MAEF 3698/2) procedente del Puig des Molins, del cual cabe señalar que está decorado con una palmeta impresa en su cara frontal. Es un tipo abundante en numerosos enclaves griegos, tanto de la Grecia continental —por ejemplo, los ejemplares del Ágora de Atenas (Burr, 1993, fig. 19)—, como de Sicilia Occidental (Balco y Kolb, 2009: 179). También la ciudad púnica de Kerkouane, donde se han documentado dos ejemplares (Fantar, 1986: 493, Pl. XI). Es abundante en el ámbito pre-romano del Bajo Aragón, con 37 piezas en la colección del Museo Arqueológico de Zaragoza (Fatás, 1966: 204). También aparece en el ámbito ibérico, por ejemplo en el Tossal del Moro de Pinyeres (fig. 36 157C y 157D), aunque su modelado no sea tan cuidadoso. E incluso aparece en el mundo galo, como por ejemplo un ejemplar de Vienne aparecido en un contexto del siglo I dC (Ferdrière, 1984: 242, fig. 25). En ámbitos más alejados, podemos citar algún ejemplar de contextos Magdalensbergienses (Gostencnik, 2000: 19, Abb. 2 num. 19; *Eadem*, 2011: fig. 11 num. 5)
- La variante 2.1.1.2., con perforación transversal, cuenta igualmente con un único ejemplar en la colección del MAEF (14790), caracterizado por ser una pieza muy maciza. Podría encuadrarse en el tipo 13 de Fatás, que cuenta 13 ejemplares en la colección del Museo de Zaragoza (Fatás, 1966, 204). Sin embargo, creemos que esta pieza ibicenca, a pesar de no ser completamente rectangular, podría incluirse en la categoría de pesos en forma de bloque («block like» shape), característicos de Sicilia occidental entre los siglos VI-IV a.C. (Rossoni, 2002: 218; Balco y Kolb, 2009: 178). La perforación transversal, aunque no es frecuente, es conocida en piezas griegas, como un ejemplar troncopiramidal de Corinto, conservado en el Museo de Bellas Artes de Budapest (Márton, Megaw y Megaw, 2008, figs. 1-3). Como paralelos más remotos, podríamos citar algunos ejemplares de contextos Magdalensbergienses, uno de ellos decorado y el otro liso, pero grueso como la pieza de Ibiza (Gostencnik, 2000: 19, Abb. 2 num. 20 y 21; *Eadem*, 2011: fig. 11 num. 6 y 7), así como también un ejemplar, en este caso delgado, del pecio romano de Comacchio (Berti, 1990: 271) que, dado su contexto, ha sido interpretado como una pesa de red (Beltrame, 2010: 235, fig. 8).

El **Subtipo 2.1.2.**, con dos perforaciones en la parte superior, también cuenta con un único ejemplar del Puig des Molins en la colección ebusitana (MAEF 3698/1). Corresponde al tipo A2 de la Zona A de Mozia y al tipo 12 de Fatás (1966). En el ámbito fenicio-púnico, conocemos otros paralelos en Kerkouane, donde este modelo también está bien representado (Fantar, 1986: 493-495, Pl. XII y XIII). También en el ámbito turdetano, con ejemplares en ocasiones con profusión de marcas incisas o impresas (Ruano 1989). En el Bajo Aragón pre-romano está bien representado, pues la colección del Museo de Zaragoza cuenta con 13 ejemplares (Fatás, 1966: 204).

Tipo 2.2. Pondera troncopiramidales alargados

Es un modelo muy poco frecuente en el mundo púnico. Así, por ejemplo, en Kerkouane este modelo no está representado.

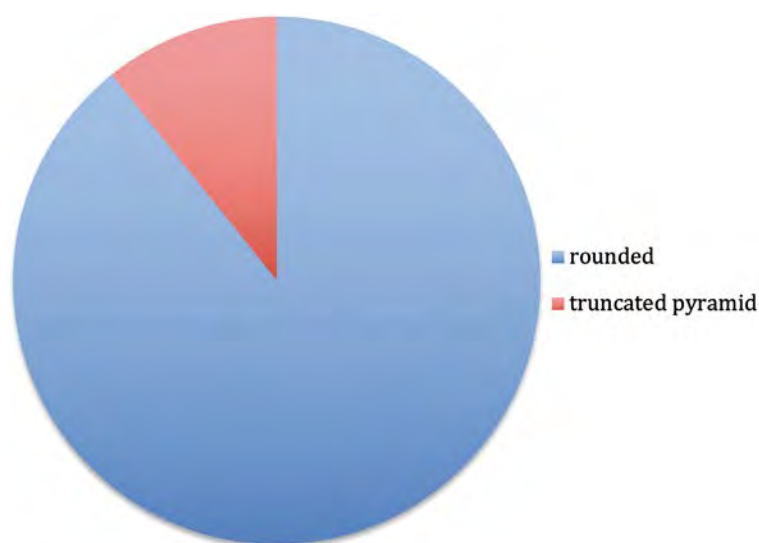
Dividimos este tipo en dos subtipos según tengan una o dos perforaciones:

El **subtipo 2.2.1.** está representado por un único ejemplar, fragmentado en la línea de la perforación, aunque sus proporciones no dejan lugar a dudas de que se trata de una pesa de forma alargada. Existen paralelos en el poblado ibérico de Tossal del Moro de Pinyeres. Un paralelo muy estrecho lo encontramos en Herakleia donde nuestro subtipo 2.2.1. se corresponde con el tipo PTP1 de Meo (Meo, 2011: 4-6, fig. 7).

El **subtipo 2.2.2.**, con dos perforaciones frontales en la parte superior de la pieza, cuenta con tres ejemplares en la colección del MAEF. En el ámbito griego, el subtipo 2.2.2. se corresponde con el PTP2 de Meo en Herakleia (Meo, 2011: 4-6, fig. 7). En el ámbito fenicio-púnico, un paralelo próximo lo tenemos en una de las piezas de La Milagrosa (Bernal *et alii* 2003, 161-168).

Análisis cuantitativo

Empezando por los dos grupos de pesas que hemos diferenciado, vemos que cuantitativamente hay una gran diferencia entre ambos, ya que el Grupo 1 con, 58 piezas, representa el 89,23 % del conjunto estudiado, mientras que el Grupo 2, con solo 7 piezas, supone el 10,76% (Gráfica 1).

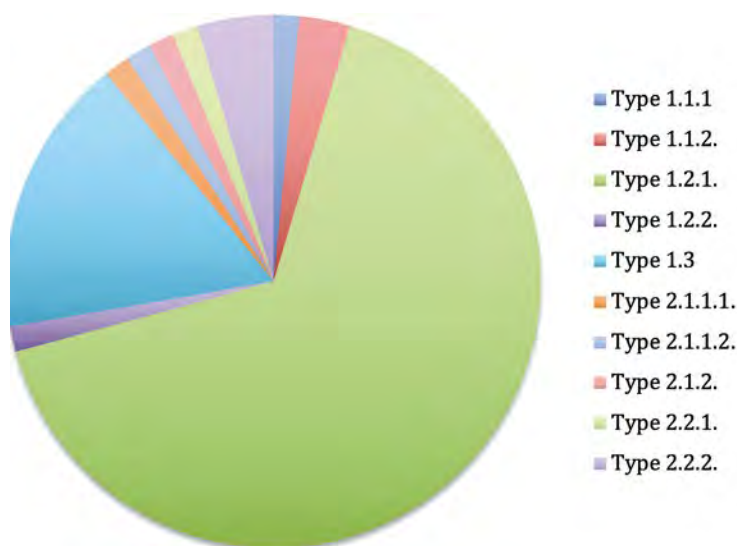


Gráfica 1. Diagrama comparativo de contingencia de ambos grupos de *pondera*.

Sin embargo, vemos también que, como Ibiza, otros lugares ofrecen un panorama similar, como por ejemplo Herakleia, en la Magna Grecia, donde según el estudio de Meo, los pesos circulares contabilizados son 536 frente a 19 los troncopiramidales (Meo, 2011: 2).

Una vez establecido el primer nivel de análisis, seguiremos profundizando a fin de observar el grado de representatividad de cada tipo. Para ello realizaremos un análisis cuantitativo determinando las contingencias absolutas y relativas de cada uno de ellos. El resultado es el que podemos visualizar en la siguiente tabla (núm. 1) y gráfico (núm 2). visualizar en la siguiente tabla (núm. 1) y gráfico (núm 2):

Tabla 1 Frecuencias absolutas y relativas de cada uno de los tipos de pesas		
Tipo	Número de piezas	%
1.1.1	1	1,50
1.1.2.	2	3
1.2.1.	43	66,15
1.2.2.	1	1,50
1.3.	11	16,92
2.1.1.1.	1	1,50
2.1.1.2.	1	1,50
2.1.2.	1	1,50
2.2.1.	1	1,50
2.2.2.	3	4,61



Gráfica 2. Diagrama comparativo de frecuencias de cada tipo de *pondera*.

Tanto en la tabla como en la gráfica, observamos una abrumadora mayoría de piezas del tipo 1.2.1. (redondos con dos agujeros en la parte superior), seguida por una discreta contingencia del tipo 1.3.1. (redondo con cuatro agujeros). Los tipos 1.1.2. y 2.2.2. tienen una presencia muy discreta, mientras que la del resto de tipos es poco menos que testimonial.

Conclusiones

No cabe duda de que el telar vertical de pesas fue introducido en Ibiza por los fenicios. Este hecho está bien documentado en el poblado fenicio de Sa Caleta. No obstante, dadas las precarias condiciones de vida material de los habitantes de ese asentamiento, los elementos utilizados como pesas para tensar los hilos de la urdimbre eran asas de ánfora convenientemente recortadas para poder ser reutilizadas para tal fin.

De acuerdo con los datos actuales, las pesas de telar hechas de cerámica se introducirían en la isla ya en época púnica. Las procedencias y los contextos conocidos de estas piezas son todavía poco numerosos en Ibiza. Sin embargo, la información conocida indica que, tanto la mayoría de las pesas circulares, como en menor medida las tronco-piramidales, fueron las pesas de telar en uso en época púnica y, en el caso del tipo 1.2.1., también en la romana.

Dentro del conjunto de piezas del MAEF, alguna pieza hecha de arcilla local (MAEF 385), por la calidad de su pasta parece pertenecer a un momento relativamente antiguo de la época púnica, que hipotéticamente situaríamos a fines del siglo VI a.C. o más probablemente a inicios del V a.C. También el Subtipo 1.1.1., probablemente una importación norteafricana, debe corresponder a este período, y tal vez también el único ejemplar del 2.1.1.2. El resto, sin embargo, debe fecharse a partir del siglo IV a.C. en adelante; pues, aunque son muy escasos los contextos que nos aporten una cierta precisión en la datación de estas piezas, los datos actuales, así como los paralelos más estrechos, apuntan mayoritariamente al período helenístico o púnico tardío. Así, el momento álgido de este tipo de instrumentos en Ibiza sería, sin duda, el período púnico tardío (siglos III-I a.C.). En Herakleia, el tipo redondo con dos perforaciones está ausente en los contextos del siglo IV a.C., pero en cambio está muy bien representado en los de los siglos III y II a.C., sugiriéndose que este tipo reemplaza al tronco-piramidal (Meo, 2011: 8).

Los tipos piramidales son escasos en Ibiza y parecen responder a una influencia helénica pues, aunque conocidos en el ámbito pre-romano hispánico, son especialmente abundantes en ámbito griego, sobre todo en Sicilia occidental, en contextos fechados entre los siglos VI-III a.C. (Balco y Kolb, 2009: 179). En Ibiza parece que han de fecharse sobre todo en los siglos IV-III a.C., aunque algunos paralelos apuntan su posible perduración hasta inicios de la época romana.

En el ámbito fenicio sud-hispano el hallazgo de La Milagrosa, yacimiento con carácter de alfarería en época púnica y como espacio industrial en época romana, nos da un buen anclaje cronológico en un momento tardío para los subtipos 1.2.1., 2.1.2. y 2.2.2. El hallazgo que nos interesa son cuatro pesas de telar, tres piramidales y una circular, que aparecieron en el denominado «Complejo Habitacional», concretamente en la U.E. 102, en la esquina suroeste interior de la «Habitación 1», junto con muchos restos fragmentados de *opus signinum*. Ello es interesante por cuanto parece mostrar el uso conjunto de piezas de distinta morfología. Los excavadores proponen que el abandono de las habitaciones en cuestión se produjo en época tardo-republicana, a partir del estudio de los materiales aparecidos (Bernal *et alii*, 2003: 161-168).

En definitiva, las primeras pesas de telar cerámicas en Ibiza serían del tipo 1.2.1., el más numeroso en la isla y el que más larga perduración tendrá en el tiempo, pues alcanza el IV d.C. Parece probable que fuese en ese momento cuando dejara de utilizarse en la isla este tipo de telar vertical de piezas. Los otros tipos de piezas tienen una contingencia prácticamente anecdótica, con la excepción del subtipo 1.3.1., con cuatro perforaciones, que en Ibiza encontramos tanto en necrópolis como en un lugar de culto, pero del que no hemos encontrado paralelos fuera de la isla. Ello nos lleva a plantear que pudiera tratarse de alguna innovación técnica peculiar de los tejedores o tejedoras de la isla.

Por todo lo expuesto, concluimos que las pesas aquí estudiadas, mayoritariamente aparecidas en tumbas y sólo algunas de ellas en un ambiente cultural, deben ser consideradas (al menos muy mayoritariamente) pesas de telar, las cuales fueron depositadas en sus contextos con una finalidad simbólica que vincularía el tejido con lo sacro y el más allá.

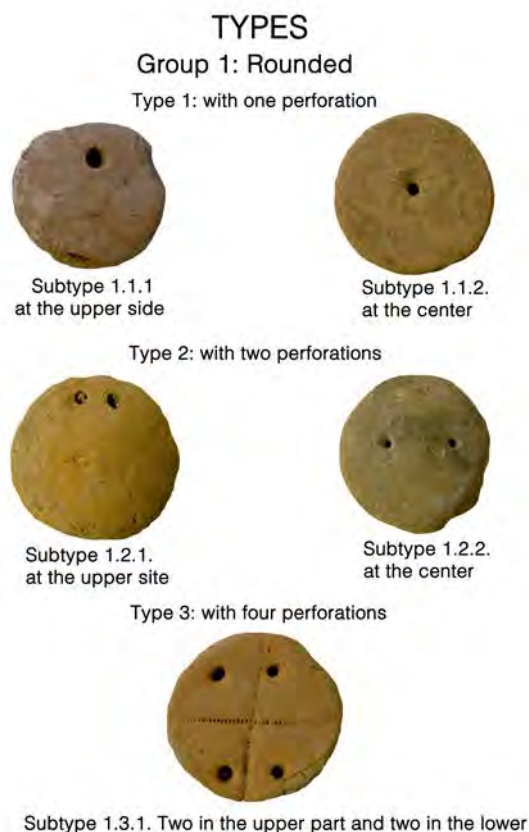


Lámina I. Tipología del Grupo 1 de *Pondera* redondos.

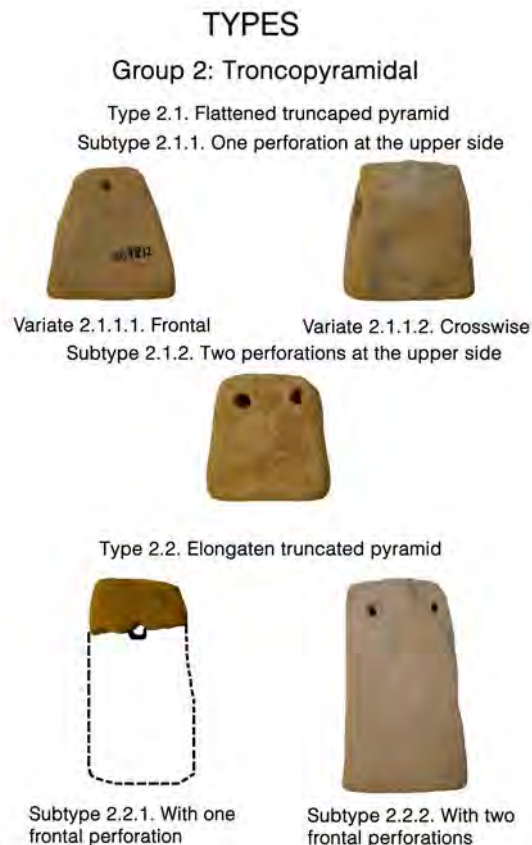


Lámina II. Tipología del Grupo 2 de *Pondera* troncopyramidales.

Bibliografía

- Alfaro, C. y Costa, B. (2008). «Methodological aspects of purple dye production on Ibiza: the new site of Cala Olivera», en Carmen Alfaro y Lylían Karali (eds.). *Purpureae Vestes II. Estudios sobre la producción de bienes de consumo en la Antigüedad* (Actas del II Symposium Internacional sobre Textiles y Tintes del Mediterráneo en el mundo antiguo, 24 al 26 de noviembre, 2005). Universitat de València, 195-208.
- Arteaga, O.; Padró, J. y Sanmartí, J. (1990). *El poblado ibérico del Tossal del Moro de Pinyeres (Batea, Terra Alta, Tarragona)*. Monografies Arqueològiques 7. Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- Balco, W. L. y Kolb M. J. (2009). «Loomweights as Material Culture Indicators: A Western Sicilian Case Study», en H. Oniz (ed.). *SOMA 2008: Proceedings of the XII Symposium on Mediterranean Archaeology (Famagusta, North Cyprus, 5-8 March 2008)*. BAR International Series 1909, 177-182.
- Bernal, D., Díaz, J.J., Expósito, J.A., Sáez, A.M., Lorenzo, L. y Sáez, A. (2003). Arqueología y Urbanismo. Un avance de los hallazgos de época púnica y romana en las obras de la Carretera de Camposoto, Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de San Fernando, Jerez.
- Berti, F. (1990). *Fortuna maris. La nave romana di Comacchio*, Ferrara.
- Bound, M. (1991). *The Giglio wreck*. Athens: *Enalia*, Su1.
- Burke, B. (1997). «Craften, crafts women and craftsmanship in the Aegean Bronze Age. The organisation of textile production on Bronze Age Crete». *TEXNH* II, 413-422.
- Burke, B. (2005). «Textile Production at Gordion and the Phrygian Economy,» *The Archaeology of Midas and the Phrygians: Recent Work at Gordion*, edited by L. Kealhofer. University of Pennsylvania Museum, 69-81.

- Burr Thompson, D. (1993). *The Athenian Agora. An Ancient Shopping Center*. Excavations of the Athenian Agora Picture Books, núm. 13. Athens: American School of Classical Studies.
- Carington Smith, J. (1992). «Spinning and Weaving Equipment, en W. A. McDonald y N.C. Wilkie (eds.). *Excavations at Nichoria in Southwest Greece*. Vol. II *The Bronze Age Occupation*. University of Minnesota Press, 694-710.
- Cheval, C. (2008). «Protohistoric weaving, the Minoan loom-weights: a first approach», en Carmen Alfaro y Lylían Karali (eds.), *Vestidos, textiles y Tintes. Estudios sobre la producción de bienes de consumo en la Antigüedad. PURPUREAE VESTES II*. Universitat de València, 19-24.
- Cintas, P. (1950). *La céramique punique*. Institut des hautes études de Tunis,
- Cintas, P. (1976). *Manuel d'Archéologie Punique*, 2 vols. Ed. Picard.
- Cummer, W.W. y Schofield, E. (1984). *Keos III. Ayia Irini: House A*. Mainz am Rhein.
- Evely, R.D.G. (2000). *Minoan Crafts and Tools : An Introduction*, Vol II. Studies in Mediterranean Archaeology 92:2. Jonsered. Paul Astroms Forlag.
- Fantar, M. H. (1987) : *Kerkouane, cité punique du Cap Bon (Tunisie)*. Vol. 3. Túnez.
- Fatás, G. (1966) : « La colección de pesas de telar del Museo Arqueológico de Zaragoza », en *Caesara-gusta* 27-28. Institución Fernando el Católico, 203-208.
- Ferdière A. (1984). «Le travail du textile en Région Centre de l'Age du Fer au HautMoyen-Age». *Revue Archéologique du Centre de la France*. Tome 23, fascicule 2, 209-275.
- Ferrante, N. (2022). «La tessitura a Mozia: Nuove evidenze». *Vicino Oriente XXVI* (2022), 267-294
- Fernández, J. H. (1992). *Excavaciones en la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa). Las campañas de D. Carlos Román Ferrer: 1921-1929*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 28-29. Eivissa.
- Ferrante, N. (2022). «La tessitura a Mozia: Nuove evidenze». *Vicino Oriente XXVI*, 267-294.
- Gostencnik, K. (2000). «Die Geräte zur Textilerzeugung und Textilverarbeitung vom Magdalensberg in Karnten». *Instrumentum* 11, 18-19.
- Grzybalska, M. (2010). «Application of GIS techniques to analysis of spatial distribution patterns of loom-weights, spindle-whorls and tokens at Pistiros, ancient Thrace, within a domestic/urban context», *Virtual Archaeology Review*, Volumen 1 Número 1. ISSN: 1989-9947 (abril 2010), 103-109.
- Lancel, S. *et alii* (1982). *Mission Archéologique Française à Carthage. Byrsa II. Rapports préliminaires sur les fouilles 1977-1978: niveaux et vestiges puniques*. École Française de Rome.
- Manfredi, L. I. (1990). «Pesi da telaio», en E. Acquaro *et alii*: *Tbarros: La Collezione Pesce*. Consiglio Nazionale delle Ricerche. Roma, 83-85.
- Martensson, L.; Nosch, M.L. y Andersson Strand, E. (2009). «Shape of things: Understanding a loom weight». *Oxford Journal of Archaeology* Volume 28, Issue 4, November 2009, 373-398.
- Márton, A.; Megaw, R. y Megaw, J. V. (2008). «Decorated loomweights in the collection of Classical antiquities of Museum of Fine Arts, Budapest, Hungary». *Archaeological Textiles Newsletter* n° 47, fall 2008, 7-11.
- Menegazzi, A. (2012). «Tra archeologia e collezionismo: Pesi da telaio di provenienza sconosciuta del Museo di Scienze Archeologiche e d'Arte (Università di Padova)», en M. S. Busana *et alii* (a cura di). *Atti del Convegno La lana nella Cisalpina romana. Economia e società (Studi in onore di Stefania Pesavento Mattioli. Padova-Verona, 18-20 maggio 2011)*. Atenor Quaderni 27, 625-632.
- Meo, F. (2011). «Rediscovering ancient activities: textile tools in 3rd-2nd centuries BC context from Herakleia, Southern Basilicata, Italy», *Archaeological Textile Newsletter* n° 53, University of Copenhagen, 2-11.

- Meo, F. (2012). «Attestazione archeologica di attività laniera a Eraclea di Lucania tra III e II secolo aC. Nota preliminare», en M. Osanna y G. Zuchtriegel (a cura di). *AMFI SIRIOS ROAS. Nuove ricerche su Eraclea e la Siritide*. Osanna Edizioni: 259-271.
- Molina Fajardo, F. y Huertas, C. (1982) : « El corte estratigráfico E14 », en Tharros VIII, *Rivista di Studi Fenici* X,1. Roma : Consiglio Nazionale delle Ricerche, 53-78.
- Ramon, J. (2004). «Evidències d'elaboració de porpra i fabricació de teixits a Sa Caleta (Eivissa)», en C. Alfaro, J.-P. Wild and B. Costa (eds.), *Purpurae Vestes. Actas del I. (Symposium Internacional sobre textiles y tintes del. Mediterráneo en época romana. Ibiza, del 8 al 10 de noviembre de 2002)*. 165-174.
- Ramon, J. (2007). *Excavaciones arqueológicas en el asentamiento fenicio de Sa Caleta (Ibiza)*. Cuadernos de Arqueología Mediterránea, 16. Barcelona.
- Rogers, P. W. (2007). *Cloth and Clothing in Early Anglo-Saxon England AD 450-700*, Alden Press.
- Rossoni, G. y Vecchio, P. (2000). «Elementi per la definizione di attività domestiche nell'abitato di Mozia, 'Zona A', en Atti delle *Terze Giornate Internazionali di Studi sull'Area Elima* (Gibellina - Erice - Contessa Entellina, 23-26 ottobre 1997), vol. II, 879-894.
- Ruano, E. (1989). «Conjunto de pesas de telar del Cerro de Pedro Marín (Úbeda la Vieja, Jaén)». *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología* nº 26, enero-junio, 25-33.
- Tarradell, M.; Font, M. *et alii* (2000). *Necrópolis rurales púnicas en Ibiza*. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera núm. 45. Eivissa.
- Tzachili, I. (1990). «All important yet Elusive: Looking for Evidence of Cloth-Making at Akrotiri», en *Thera and the Aegean World III*. 3rd International Congress of Santorini, vol I. 380-390.

Phoenician and Punic trade and the diffusion of glass to the Far West: A view from Southern Portugal

Francisco B. Gomes

UNIARQ – Centre for Archaeology of the University of Lisbon;
School of Arts and Humanities of the University of Lisbon;
Foundation for Science and Technology
franciscojbgomes@gmail.com

Resumen: El vidrio se encuentra bien representado en la mayoría de manuales y catálogos sobre la cultural material fenicio-púnica. Sin embargo, el papel de los Fenicios y sus descendientes en la historia del vidrio sigue siendo mal conocido. Dicho esto, los datos del Levante, pero particularmente los del Mediterráneo, sugieren que dichos grupos han jugado un papel sustancial en la recuperación de la actividad vidriera a inicios del I milenio a.n.e. y en su difusión a través de las redes mediterráneas. Tomando el sur portugués como caso de estudio, esta contribución ofrece algunos datos sobre el papel del comercio fenicio y púnico en la difusión de los objetos de vidrio hacía el Extremo Occidente, y algunas reflexiones sobre los patrones y ritmos de esa difusión y su contexto histórico.

Palabras clave: Historia del Vidrio; Trabajo del Vidrio; Cuentas de Vidrio; Adorno; Transferencia Tecnológica.

Abstract: Glass is well represented in most handbooks and catalogues dealing with Phoenician and Punic material culture. However, the role of the Phoenicians and their descendants in the history of glass remains poorly understood. Nonetheless, the evidence from the Levant but particularly that from the Mediterranean suggests that they played a substantial role in the recovery of glass working at the beginning of the 1st millennium BCE and its diffusion through the Mediterranean networks. Taking the Southern Portuguese territory as a case study, this contribution offers some insights on the role of Phoenician and Punic trade in the diffusion of glass objects to the Far West, and some thoughts on the patterns and rhythms of that diffusion and their historical setting.

Keywords: Glass History; Glass Working; Glass Beads; Adornment; Technological Transfer.

Glass in the Phoenician and Punic World: A Short Introduction

Most major handbooks and catalogues dealing with Phoenician and Punic Archaeology include a chapter on glass and glass objects (e.g., Gubel, 1986; 1992; Uberti, 1988; Barthélemy, 1995; Caubet *et al.*, 2007; Caubet, 2014; Muscuso, 2017; Le Meaux, 2019). However, somewhat paradoxically, the role of the Phoenicians and the Phoenician diaspora in the development of glass crafts is still poorly understood. The lack of direct evidence for the metropolitan contexts of the Levant, in particular (see Schmidt, 2019), makes it difficult to assess the role of the Phoenician centres in the recovery of glass production at the beginning of the 1st millennium BCE.

This being said, some of the glass materials produced in the Levant during this period, such as the decorative inlays of “Phoenician” style ivories (Barag, 1983; Herrmann y Laidlaw, 2012-2013) and some containers of the “cast-and-cut” group (Schmidt, 2019: 45-82), suggest that the Phoenician workshops played an active role in the recovery of this craft at the beginning of the 1st millennium BCE. However, the most substantial evidence for the importance of Phoenician craftspeople in this phase of the history of glass comes from other Mediterranean contexts.

In fact, the Phoenicians can most likely be credited with the diffusion of glass crafts to the wider Mediterranean world. Beyond the possible presence of workshops in Phoenician and Punic contexts (Fantar, 1971-1972; Eremin *et al.*, 2012) and contact settings (Perra, 2019: 80-101), it is also worth noting the hypothesis of a Phoenician diffusion of the core-forming technique to the Mediterranean (Harden, 1981: 52-53; see also Triantafyllidis, 2014: 100), which gave rise to the substantial production of glass vessels in Greek contexts starting in the 6th century BCE (see Fossing, 1940; Harden, 1981; Grose, 1989).

Furthermore, and while Mediterranean-type core-formed glass vessels, often mistakenly identified as Phoenician/ Punic, cannot be considered as such, the data from certain areas, including the Iberian Peninsula (Feugère, 1989; Gomes, 2024), suggest that Punic merchants played a significant role in the diffusion of these Greek-type vessels.

Other products, however, seem to develop in specifically Phoenician and Punic settings. This is certainly the case for the well-known anthropomorphic and zoomorphic pendants studied by M. Seefried several decades ago (Seefried, 1982). It could also be the case for a group of late mould-made pendants and hairpin decorations often attributed to Hellenistic workshops, but which could also have been produced, at least in part, in Punic settings (Haevernich, 1968; Carreras Rossell, 2003; Arruda, 2014).

However, the most substantial portion of the glass assemblages traded by Phoenician and Punic merchants seems to have been formed by glass beads. This material has been somewhat overlooked in research (see however Uberti, 1993; Ruano Ruiz, 1996; Spanò Giammelaro, 2010), and good typological synthesis for Phoenician and Punic settings are still lacking. This fact notwithstanding, the glass beads found in many indigenous contexts around the Mediterranean starting in the 8th – 7th and especially in the 6th – 5th centuries BCE find their best parallels in said settings, and



Figure 1. Location of the Southern Portuguese sites mentioned in the text: 1 – Castro Marim; 2 – Fonte Velha de Bensafrim; 3 – Herdade do Gaio; 4 – Fonte Santa; 5 – Vinha das Calças; 6 – Cabeça de Vaíamonte. Cartographic basis: Victor S. Gonçalves.

archaeological data suggests that their diffusion to the West took place in the framework of Phoenician and, later, Punic trade.

This pattern has also been documented in recent studies dealing with assemblages from the Western Iberian Peninsula (Gomes, 2015; 2020; 2021a; 2021b). In order to illustrate it, a short overview of the rhythms and patterns of consumption of glass materials in the Iberian Far West is presented in the following pages, taking the data from Southern Portugal (Fig. 1) as a case study.

Pre-Roman glass in the Far West: rhythms and patterns of consumption

While there are reports of the presence of some small glass objects in Southern Portuguese Bronze Age contexts (Schubart, 1975: 98-100; Valério *et al.*, 2017: 3 and Fig. 1d), these are all unfortunately poorly characterized and/or contextualized. The systematic arrival of glass to the Far West does not seem in fact to take place until the first systematic contacts with the Phoenicians.

This being said, and saving exceptional cases, like the La Aliseda jug in neighbouring Spanish Extremadura (Almagro-Gorbea, 1977: 219-221), glass does not seem to play an important role in the earlier phases of the Phoenician trade with the local communities of Western Iberia. In light of the Portuguese data, but also that of other areas of the Southwestern Iberian Peninsula (see Almagro-Gorbea, 2008; de la Bandera y Ferrer Albelda, 2014), the number of glass objects dated to the beginning of the Iron Age is very small.

Some rare glass beads could potentially mark the beginning of the import of glass objects during the 7th century BCE (Monteiro y Cardoso, 2016), but the introduction of large amounts of such adornment objects does not seem to predate the 6th century BCE, and especially the second half of said century.

Starting at that time, however, glass objects, and especially glass beads, are found with relative frequency in Southern Portuguese sites, although their distribution is far from homogeneous. In fact, the scarcity of this type of pieces in the regional coastal sites with “orientalising” roots should be noted, as it offers a stark contrast to the large amounts of glass beads found in the rural areas of the inner regions of Southern Portugal.

In said areas, significant concentrations of glass beads are documented, particularly in funerary settings. Some funerary spaces dating to the 6th – 5th centuries BCE have in fact yielded large glass assemblages, adding up in some cases to hundreds of pieces. The most substantial assemblages thus far reported hail from the necropoleis of Vinha das Calças 4, Beja (Gomes, 2015; Arruda *et al.*, 2017), Fonte Santa, Ourique (Beirão, 1986: 71-74; Gomes, 2021b), Fonte Velha de Bensafrim, Lagos (Gomes, 2020) and Herdade do Gaio, Sines (Costa, 1967; 1972) (Fig. 1), and they all show the considerable diversity of the glass repertoires of this period. As mentioned above, these repertoires have their best parallels in the Punic areas of the Central Mediterranean.

This same period saw the arrival to the Southern Portuguese territory of the first core-formed glass vessels of the Mediterranean Group 1 (see Fossing, 1940; Harden, 1981; Grose, 1989). Despite their relatively small number and mostly fragmentary state, the documented examples clearly show that this Atlantic Far West took part in the generalized diffusion and consumption of these Greek-type containers (Fig. 2A), which may have arrived through the same routes as the roughly contemporary Greek, and especially Attic pottery documented in this area (Ferreira, 2022).

This being said, recent work has shown that the shapes documented in Southern Portugal, as well as in Southwestern Iberia more broadly, make up a consumption profile which is very similar to that of the Western Punic contexts of the Southern Peninsula, but very different from that documented in the Greek colony of *Emporion* (Empúries, Girona) or, to a certain extent, in the

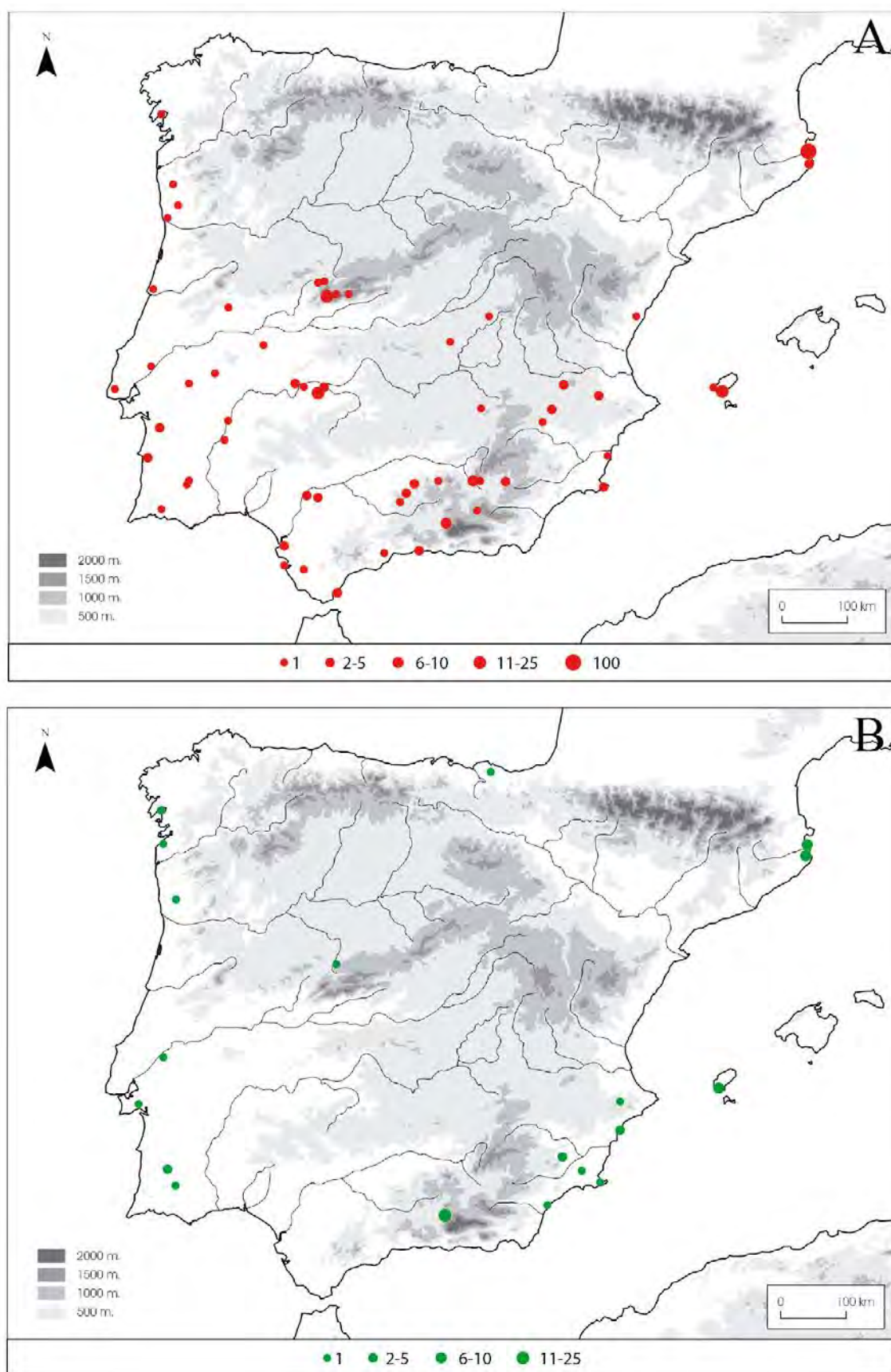


Figure 2. Distribution of Pre-Roman core-formed glass vessels in the Iberian Peninsula: A – Mediterranean Group 1; B – Mediterranean Group 2 (after Gomes, in print).

Iberian cultural area (Gomes, 2024; see also Feugère, 1989: 60). This evidence seems to imply that the diffusion of these vessels and their contents was mediated by the Punic trade networks and agents.

This hypothesis seems to fit well with the data produced by some recent studies of the glass bead assemblages, and especially with the insights offered by some of the less commonplace types among these adornment elements. The following section will further discuss the case of one such group: that of the black-appearing glass beads (Gomes, 2021b).

“Black” glass in the Early Iron Age of Southern Portugal: a marker for Punic trade?

Although not usually predominant from a quantitative point of view, black-appearing beads (especially, but not exclusively, eye beads) are a common find among the earliest glass bead assemblages documented in the Southern Portuguese territory (Fig. 3). The matrix of these beads was, in fact, produced in deeply coloured dark green glass, which is most commonly combined with decorations in white glass. A recent monographic study of this group of pieces (Gomes, 2021b) has highlighted the specific concentration of these adornment elements in Southern Portugal, but also the very narrow chronological bracket in which they circulated, essentially during the 6th century BCE, with only occasional examples possibly extending to the early 5th century BCE.

These pieces have very few parallels beyond the Portuguese territory, but they could, as a hypothesis, be compared to some rare examples hailing from Punic contexts, and particularly from Carthage itself (Eremin *et al.*, 2012). The presence of black-appearing glass objects in the North African metropolis in contexts roughly contemporary with those of the Portuguese beads seems, at the very least, suggestive.

It has been hypothesized that this black-appearing glass could have been produced in Carthaginian workshops by adding iron, possibly in the form of metallurgical slags, to glass imported from primary production centres in the Eastern Mediterranean, namely Egypt (Eremin *et al.*, 2012). The hypothesis of such a secondary colouring process seems however to have been disproved for at least some of the Portuguese material by more recent analyses (Lončarić, 2022: 99), so perhaps the idea of this iron addition taking place in Carthaginian workshops will need to be reassessed in the future.

It must be said that conclusive data regarding a potential Carthaginian origin for these beads is not yet available. While the compositional and technological profile of the Portuguese and the Carthaginian material seems, on the surface, compatible (Gomes, 2021b: 137-140), this could just be the result of both areas being supplied by glass beads hailing from similar production centres. The analytical data for the Portuguese beads thus far available does suggest an Egyptian origin for the primary glass (Costa *et al.*, 2021; Lončarić, 2022), which could very well be shared by the Carthaginian glass beads. This does not however clarify the location of the workshops in which the beads themselves were produced, nor the circuits through which the finished products circulated.

The possibility of a diffusion of these black-appearing beads through Carthage does however remain a viable possibility. In fact, Carthage's ties with Egypt are well-known, and widely attested by the profusion of Egyptian-type amulets and adornments, among other elements, retrieved in the city's necropolises (Vercoutter, 1945; Redissi, 1987). Furthermore, as noted in a previous work, the chronology of the Portuguese beads, concentrated in the 6th century BCE, fits well with a period of increasing Carthaginian presence and influence in the Mediterranean, while their disappearance could be related to the consolidation of an autonomous Western Punic sphere, with the consequent shifts in the make-up of trade networks (see Gomes, 2021b: 140-141).



Figure 3. Black-appearing beads from the necropolis of Fonte Santa (after Gomes, 2021b).

If this working hypothesis is confirmed, then these glass adornments could represent an unsuspected testimony of a direct or indirect trade connection between Carthage and the Far West in a very specific historical juncture, between the start of the restructuration of the Phoenician diaspora in the West and the consolidation of the regional hegemony of *Gadir*.

Changing times: Punic glass trade in Western Iberia in the Late Iron Age (4th-3rd centuries BCE)

Towards the end of the 5th/ beginning of the 4th century BCE the patterns of glass circulation and consumption in Southern Portugal change considerably. The number and distribution of beads at this time seems to have been much more restricted, and the disappearance of Mediterranean Group 1 core-formed glass vessels was not followed by a comparable influx of their Mediterranean Group 2 counterparts. While remarkable exceptions do exist (see Fabião, 2001; Arruda *et al.*, 2016), the panorama for the later centuries of the regional Iron Age is one of isolated and dispersed finds.

Furthermore, the typological and decorative features of some material from this later phase, especially eye beads, does suggest that, at this time, trade with the Mediterranean may no longer have been the sole mechanism behind the diffusion of glass objects and models to the Far West, and connections with the increasingly developed and structured glass workshops of Celtic Europe cannot be discarded (for a recent overview, see Rolland, 2021). The possible existence of local glass working workshops has also been posited (Fabião, 2001; Arruda *et al.*, 2016), but this hypothesis remains to be clearly confirmed.

This being said, some clear markers of the continued trade of glass objects through Punic networks are attested in the Southern Portuguese territory. Perhaps the most significant of these is a zoomorphic pendant from Cabeça de Vaia Monte, Monforte (Fabião, 2001: Fig. 15) (Fig. 4). This piece, representing a ram's head, belongs to M. Seefried's Type E-I (Seefried, 1982: 132-135; see also Fabião, 2001: 214-215) and its production can be dated to the 5th century BCE, although its final deposition in the Portuguese site probably falls in the following century. It was more than likely produced in a Punic workshop – perhaps Carthage itself – and can therefore be considered as a good tracer of the continued arrival to the Far West of glass objects produced and traded through the Punic network.

While their origin is less clear, the pendants representing bifront female heads retrieved in a Late Iron Age context in the Castle of Castro Marim (Arruda, 2014) (Fig. 5) could point in the same direction. These objects belong to a group, named *Doppelköpfchen* by T. Haevernich (1968), which has on occasions been attributed to Hellenistic workshops, namely Alexandria (see Uberti, 1993: 80). However, as mentioned above, they most likely hail from one or more Punic production centre(s) in the Central Mediterranean (Haevernich, 1968; Carreras Rossell, 2003; Arruda, 2014: 277). They can therefore be

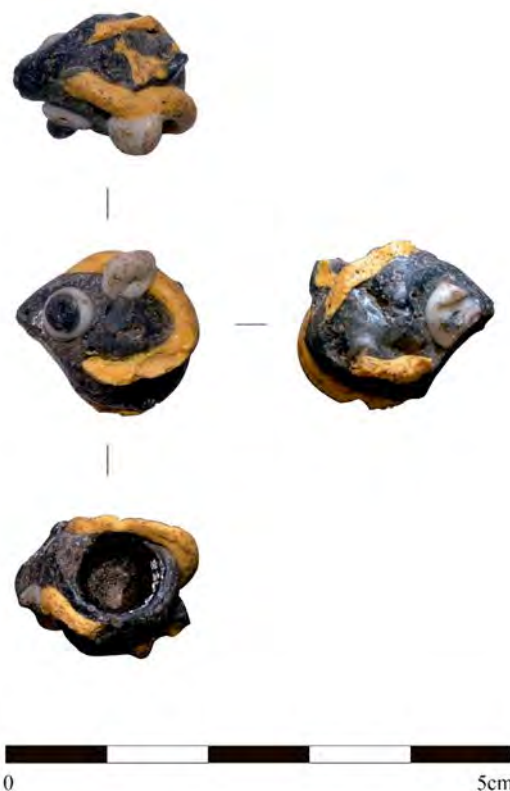


Figure 4. Zoomorphic pendant from Cabeça de Vaia Monte (ram's head – Seefried Type E-I). Photos by the author (see also Fabião, 2001).

seen as a further attestation of the continued diffusion of Punic glass products to the Far West in the 4th/ 3rd centuries BCE.

Finally, the evidence from core-formed glass vessels is also worth highlighting here. As mentioned above, Mediterranean Group 2 vessels, most often attributed to Southern Italian workshops (Harding 1981: 103), are much rarer in Southern Portugal than their earlier counterparts, but some examples are nonetheless attested (Feugère, 1989; Gomes, 2024) (Fig. 2B). Unfortunately, the available sample is too small to reconstruct any statistically relevant shape patterns which can be compared with other areas of the Iberian Peninsula, but the possibility that these vessels reached the Far West through Punic trade – perhaps combined, at this time, with alternative, Iberian-led distribution routes – remains open.

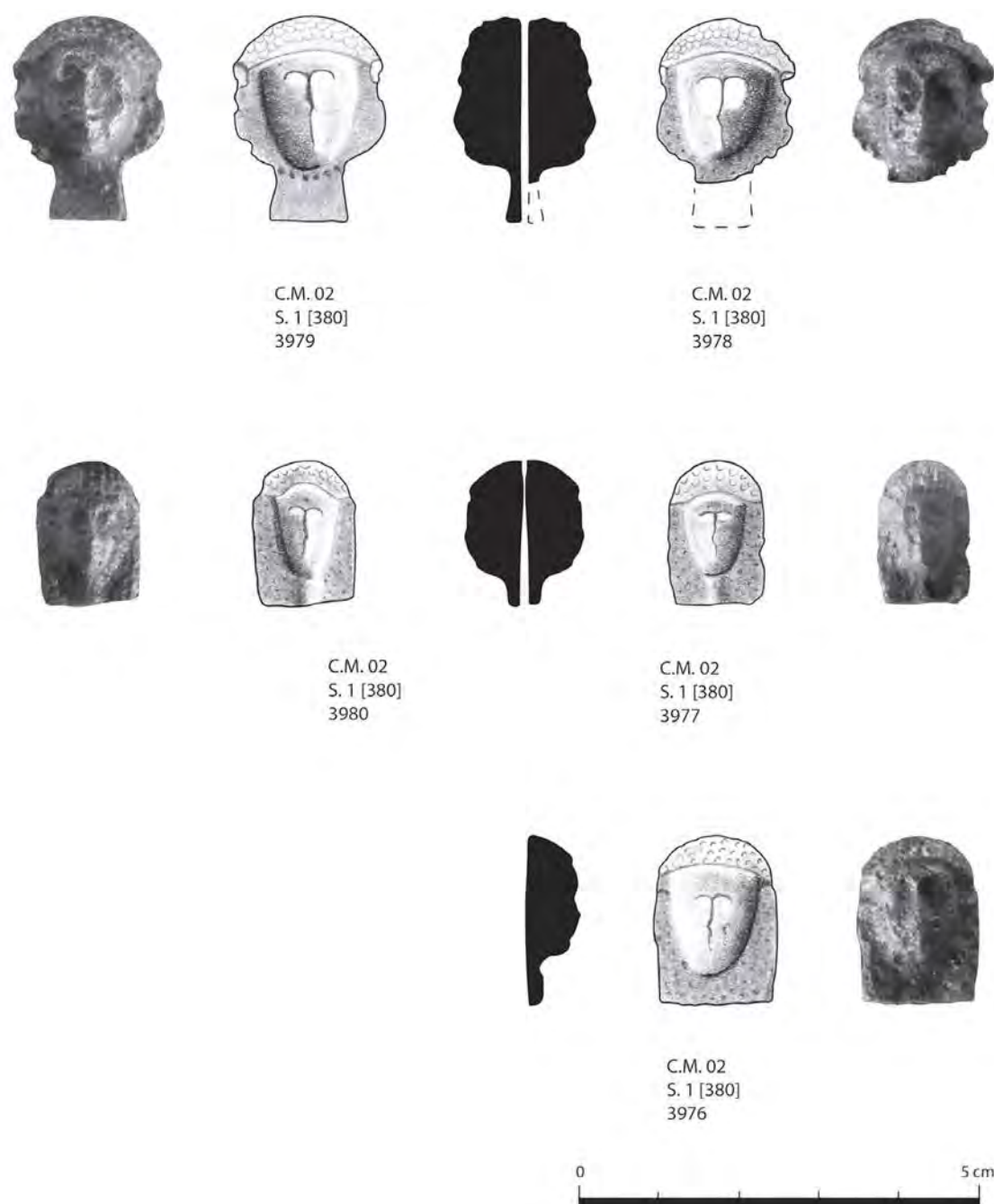


Figure 5. Glass pendants of the doppelköpfchen type from the Castle of Castro Marim (after Arruda, 2014).

All in all, some aspects of the glass repertoire for this later period seem to suggest a continued supply of glass objects to the regional communities through Punic-led trade networks. This could extend to other, less diagnostic types of glass objects, such as simpler beads, although in this case other supply chains can also be envisaged. Further research is necessary to trace the routes and identify the agents of this later glass trade, but they could well contribute to clarify the complex multi- and intercultural dynamics which characterize this period in Atlantic Iberia.

Closing remarks

Despite the persistent lack of systematic research about the Pre-Roman glass objects of the Iberian Far West, new studies developed in the past few years have highlighted the importance of elements such as glass beads or core-formed glass vessels not just as generic trade markers, but also as possible indicators of differentiated exchange routes and dynamics and consumption patterns.

This research line, which is still taking its first steps at the regional level, deserves further attention in the future, combining more in-depth typological and comparative approaches with other tools, such as archaeometric analyses. Furthermore, it seems important to expand the framework of this research and to keep developing work on the glass adornments and vessels of the Phoenician and Punic Mediterranean as a path to keep deepening our understanding of the role of these communities in the history of glass.

Bibliography

- Almagro-Gorbea, M. (1977). *El Bronce Final y el Período Orientalizante en Extremadura*. CSIC.
- Almagro-Gorbea, M. (2008). "Cuentas de collar". In Martín Almagro-Gorbea (dir.). *La necrópolis de Medellín. II. Estudio de los Hallazgos*. Real Academia de la Historia, 395-399.
- Arruda, A. M. (2014). "Imagens de Astarté: pendentes de vidro da Idade do Ferro do Castelo de Castro Marim". In Pedro Bádenas de la Peña, Paloma Cabrera Bonet, Margarita Moreno Conde, Arturo Ruiz Rodríguez, Carmen Sánchez Fernández & Trinidad Tortosa Rocamora (eds.). *Homenaje a Ricardo Olmos. Per speculum in aenigmate. Miradas sobre la Antigüedad*. Asociación Cultural Hispano-Helénica, 274-278.
- Arruda, A. M.; Barbosa, R.; Gomes, F. B. y Sousa, E. (2017). "A necrópole da Vinha das Calças (Beja, Portugal)". In Javier Jiménez Ávila (ed.). *Sidereum Ana III. El río Guadiana y Tartessos*. Consorcio Ciudad de Mérida, 187-225.
- Arruda, A. M.; Pereira, C.; Pimenta, J.; Sousa, E.; Mendes, H. y Soares, R. (2016). "As contas de vidro do Porto do Sabugueiro (Muge, Salvaterra de Magos, Portugal)". *CuPAUAM*, 42. Universidad Autónoma de Madrid, 79-101.
- Barag, D. (1983). "Glass Inlays and the Classification and Dating of Ivories from the Ninth-Eighth Centuries B.C.". *Anatolian Studies*, 33. Cambridge University Press, 163-167.
- Barthélemy, M. (1995). "L'Art. Verrerie". In Véronique Krings (ed.). *La civilisation phénicienne et punique. Manuel de recherche*. Brill, 509-515.
- Beirão, C. de M. (1986). *Une civilisation protohistorique du Sud du Portugal (1er Âge du Fer)*. Éditions de Boccard.
- Carreras Rossell, T. (2003). "Punic Two-Faced Masks". In *Annales du 15e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*. Corning Museum of Glass, 23-25.
- Caubet, A. (2014). "Phoenician and East Mediterranean Glass". In Joan Aruz, Sarah B. Graff & Yelena Rakic (eds.). *Assyria to Iberia at the Dawn of the Classical Age*. The Metropolitan Museum of Art, 167-170.

- Caubet, A.; Fontan, É. y Le Meaux, H. (2007). «La faïence et le verre en Méditerranée orientale et occidentale». In VV.AA: *La Méditerranée des Phéniciens de Tyr à Carthage*. Somogy/ Institut du Monde Arabe, 198-203.
- Costa, J. M. da (1967). “O tesouro Fenício ou Cartaginês do Gaio (Sines)”. *Ethnos*, 5. Lisbon: Museu Nacional de Arqueologia e Etnologia, 529 -537.
- Costa, J. M. da (1972). “O tesouro púnico-tartésico do Gaio”. In *Actas das II Jornadas da Associação dos Arqueólogos Portugueses*. Associação dos Arqueólogos Portugueses, 97-120.
- Costa, M.; Barrulas, P.; Arruda, A. M.; Dias, L.; Barbosa, R.; Vandenabeele, P. y Mirão, J. (2021). “An insight into the provenance of the Phoenician-Punic glass beads of the necropolis of Vinha das Calças (Beja, Portugal)”. *Archaeological and Anthropological Sciences* 13. Springer, n. 149.
- De la Bandera, M. L. y Ferrer Albelda, E. (2014). “Las joyas y adornos personales”. In Álvaro Fernández Flores, Araceli Rodríguez Azogue, Manuel José Casado Ariza & Eduardo Prados Pérez (coords.). *La necrópolis de época tartésica de la Angorrilla, Alcalá del Río, Sevilla*. Universidad de Sevilla, 429-476.
- Eremin, K.; Degryse, P.; Erb-Satullo, N.; Ganio, M.; Greene, J.; Shortland, A.; Walton, M. y Stager, L. (2012). “Iron Age glass beads from Carthage”. In Nigel Meeks, Caroline Cartwright, Andrew Meek & Aude Mongiatti (eds.). *Historical Technology, Materials and Conservation. SEM and Micro-analysis*. Archetype Publications, 30-35.
- Fabião, C. (2001). “Importações de origem mediterrânea no interior do Sudoeste Peninsular na segunda metade do I milénio a.C.: materiais de Cabeça de Vaiamonte, Monforte”. In: *Os Púnicos no Extremo Ocidente*. Universidade Aberta, 197-227.
- Fantar, M. H. (1971-1972). «Le verre à Carthage punique». *Bulletin de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*, 6. Association Internationale pour l'Histoire du Verre, 17-27.
- Ferreira, D. (2022). *A cerâmica grega na fachada atlântica da Península Ibérica*. University of Oporto.
- Feugère, M. (1989). «Les vases en verre sur noyau d'argile en Méditerranée nord-occidentale». In Michel Feugère (ed.). *Le verre préromain en Europe occidentale*. Éditions Monique Mergoil, 29-62.
- Fossing, P. (1940). *Glass vessels before glass blowing*. Ejnar Munksgaard.
- Gomes, F. B. (2015). “Mediterranean goods in «Post -Orientalizing» funerary contexts of southern Portugal: some remarks on consumption, peripherality and cultural identity”. In José María Álvarez Martínez, Trinidad Nogales Basarrate & Isabel Rodà De Llanza (eds.). *Actas del XVIII Congreso Internacional de Arqueología Clásica: Centro y Periferia en el Mundo Clásico*. Vol. I. Museo Nacional de Arte Romano, 435-438.
- Gomes, F. B. (2020). “O conjunto vítreo da necrópole da I Idade do Ferro da Fonte Velha de Bensafrim (Lagos)”. *Ophiussa*, 4. UNIARQ, 71-116.
- Gomes, F. B. (2021a). “El vidrio prerromano en el Algarve (Portugal). el conjunto de la tumba de Corte de Père Jacques (Aljezur) en su contexto regional”. *Onoba*, 9. Universidad de Huelva, 93-108.
- Gomes, F. B. (2021b). “Early Iron Age ‘Black’ Glass in Southwestern Iberia: Typology, Distribution, and Context”. *Zephyrus*, LXXXVII. Universidad de Salamanca, 125-144.
- Gomes, F. B. (2024). “Pre-Roman and Early Roman core-formed glass vessels in the Iberian Peninsula: an overview”. In *Annales du 22e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre*. Lisbon: AIHV/ VICARTE, 10-18.
- Grose, D. F. (1989). *Early Ancient Glass*. The Toledo Museum of Art.
- Gubel, E. (1986). «Verrerie». In VV.AA.: *Les Phéniciens et le monde méditerranéen*. Générale de Banque, 241-255.
- Gubel, E. (1992). «Verrerie». In Edward Lipinski (dir.). *Dictionnaire de la Civilisation Phénicienne et Punique*. Brepols, 490.

- Haevernick, T. E. (1968). «Doppelköpfchen». *Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Rostock*, 17. Universität Rostock, 647-653.
- Harden, D. (1981). *Catalogue of Greek and Roman Glass in the British Museum. Volume 1, Core - and rod -formed vessels and pendants and Mycenaean cast objects*. British Museum.
- Herrmann, G. y Laidlaw, S. (2012-2013). «Assyrian Nimrud and the Phoenicians». *Archaeology International*, 16. Ubiquity Press, 84-95.
- Le Meaux, H. (2019). «Il vetro». In Alfonsina Russo, Francesca Guarneri, Paolo Xella & José Angel Zamora López (eds.). *Carthago. Il mito immortale*. Electa, 142-143.
- Lončarić, V. (2022). *Black-Appearing Iron Age Glass - A case study from the Iberian Peninsula*. Master Thesis presented to the University of Évora. Unpublished.
- Monteiro, M. y Cardoso, G. (2016). «A ocupação da Idade do Ferro na Serra de Monte Deixo: Moinhos Velhos e Moinho da Mariquitas (Torres Vedras)». *Emerita*, 2. Emerita, 6-20.
- Muscuso, S. (2017). «I vetri e l'ambra». In Michele Guirguis (ed.). *La Sardegna Fenicia e Punica. Storia e materiali*. Ilisso Edizioni, 439-441.
- Perra, C. (2019). *La fortezza sardo-fenicia del Nuraghe Sirai (Carbonia). Il Ferro II di Sardegna*. CNR.
- Redissi, T. (1987). *Étude des amulettes de type égyptien et égyptisant et divers Aegyptiaca de Carthage (VIIe jusqu'au IIe siècle avant J.C.) et de la Méditerranée du premier millénaire avant J.C.* PhD Thesis presented to the Université Paris-Sorbonne. Unpublished.
- Rolland, J. (2021). *Le Verre de l'Europe Celtique. Approches archéométriques, technologiques et sociales d'un artisanat du prestige au second âge du Fer*. Sidestone Press.
- Ruano Ruiz, E. (1996). *Las cuentas de vidrio prerromanas del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera*. Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera.
- Schmidt, K. (2019). *Glass and Glass Production in the Near East during the Iron Age*. Archaeopress.
- Schubart, H. (1975). *Die Kultur der Bronzezeit im Südwesten der Iberischen Halbinsel*. Deutsches Archäologisches Institut.
- Seefried, M. (1982). *Les pendentifs en verre sur noyau des pays de la Méditerranée antique*. École Française de Rome.
- Spanò Giammelaro, A. (2010). *I Vetri della Sicilia Punica*. Bonsignori.
- Triantafyllidis, P. (2014). «La faïence et le verre». In Anne Coulié & Melina Filimonos-Tsopotou (dirs.). *Rhodes, une île grecque aux portes de l'Orient. XVe – Ve siècle avant J.-C.*. Louvre Éditions/ Somogy, 100-101.
- Uberti, M. L. (1988). «I vetri». In Sabatino Moscati (dir.). *I Fenici*. 474-491.
- Uberti, M. L. (1993). *I vetri preromani del Museo Archeologico Nazionale di Cagliari*. Bonsignori.
- Valério, P.; Araújo, M. de F.; Soares, A. M. M.; Silva, R. J. C.; Baptista, L. y Mataloto, R. (2017). «Early Imports in the Late Bronze Age of South-Western Iberia: The Bronze Ornaments of the Hypogea at Monte Da Ramada 1 (Southern Portugal)». *Archaeometry*, 60:2. Wiley, 255-268.
- Vercoutter, J. (1945). *Les objets égyptiens et égyptisants du mobilier funéraire carthaginois*. Paul Geuthner.

Le ultime fasi di Monte Sirai nel Sulcis (Sardegna) nel II-I sec. a.C.

Ernesto A. Insinna

Università degli Studi di Sassari
eainsinna@tiscali.it

Resumen: El examen de los niveles del asentamiento fenicio-púnico de Monte Sirai muestra una fuerte interrupción de los marcadores arqueológicos entre finales del siglo II y principios del I a.C. El abandono definitivo del yacimiento, sin embargo, debe situarse hacia finales del siglo I a.C., como se deduce de algunos fragmentos cerámicos superficiales. La información de las antiguas excavaciones se complementa con los nuevos hallazgos recientemente aparecidos en la “Casa di Tufo” de la ínsula C, que trazan el tejido cultural de la última fase de vida de la acrópolis en un momento de transformación que coincide con la crisis púnica y la expansión romana en el Mediterráneo central.

Palabras clave: Helenismo; oppidum; Monte Sirai; hidráulica; betilo; abandono.

Abstract: The analysis of the levels of the Phoenician-Punic settlement of Monte Sirai shows a strong setback of archaeological markers between the end of the 2nd and the beginning of the 1st century BC. The definitive abandonment of the site, however, must be dated around the end of the 1st century BC, as evidenced by sporadic superficial ceramic fragments. The data from the old excavations is increased by the new finds that emerged in the ‘Casa di Tufo’ in insula C, which trace the cultural fabric of the acropolis’ last phase at a time of transformation coinciding with the Punic crisis and the Roman expansion in the central Mediterranean.

Keywords: Hellenistic; oppidum; Monte Sirai; hydraulics; baetylus; lost cities.

Contesto e periodizzazione

M. Sirai (fig. 1) è un sito ubicato strategicamente su un’altura sub-costiera con vista dominante sulla Sardegna sud-occidentale. L’abitato, il *tofet* e le aree funerarie conservano numerose testimonianze di cultura materiale riconducibili a diverse fasi (fig. 2), che si inquadrano principalmente nel periodo arcaico¹, in quello punico classico ed ellenistico. Nella prima metà del III sec. a.C. l’insediamento fu potenziato e raggiunse la massima estensione grazie ad un’intensa attività costruttiva nell’acropoli (Bartoloni, 2000: 43-44), cui seguì un livello di età repubblicana che non presenta marcati cambiamenti, dopo il quale M. Sirai fu abbandonato.

¹ Gli oggetti di età arcaica provengono soprattutto da livelli abitativi e sepolture del VII-VI sec. a.C.; sono, invece, scarse le tracce anteriori (fine VIII sec. a.C.).

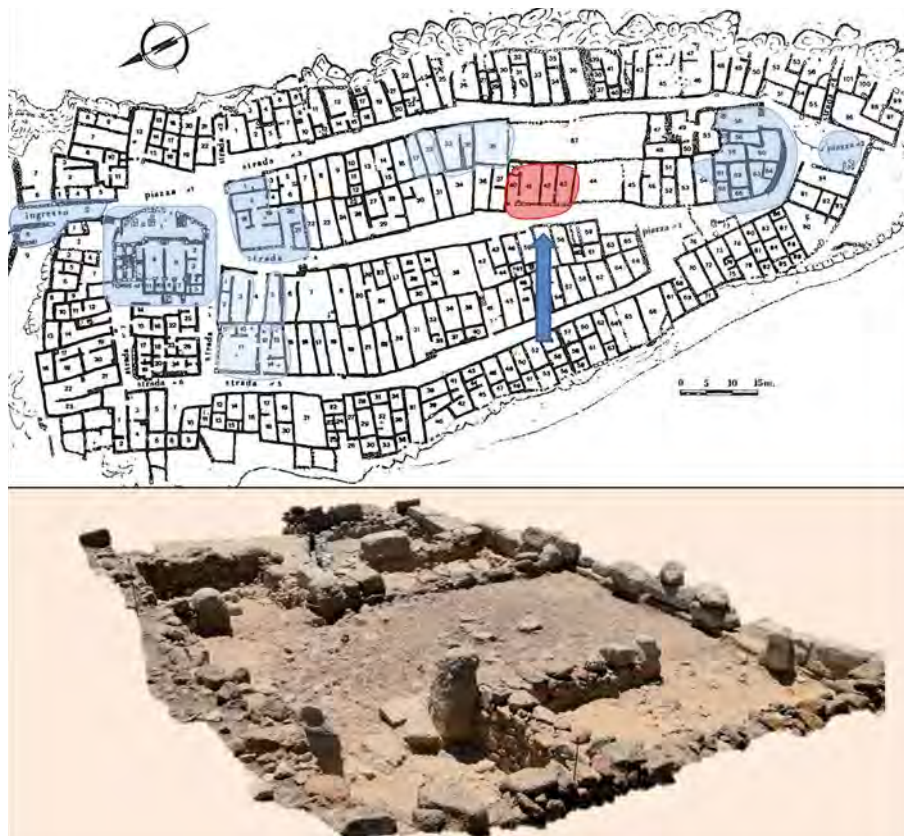


Figura 1. Le aree oggetto di scavo stratigrafico nell'acropoli (in blu) e la Casa di Tufo nell'*insula* C (in rosso); lo scavo visto da nord (in basso).

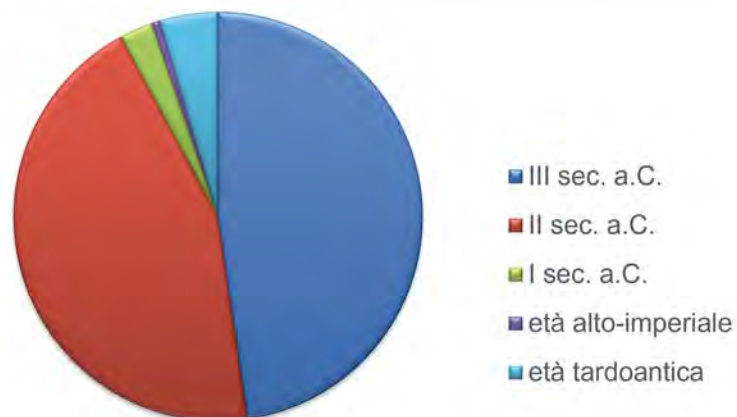
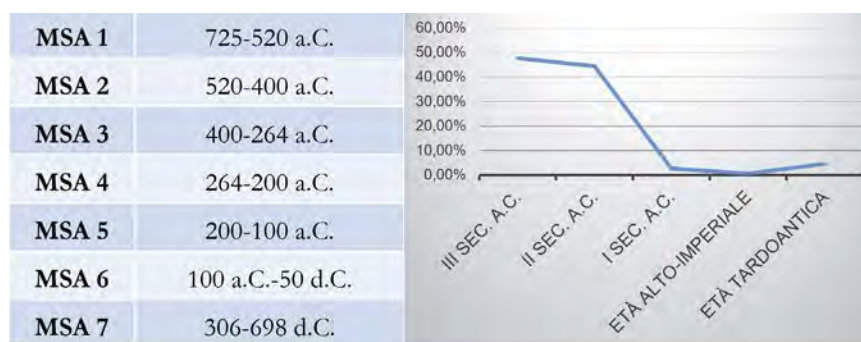


Figura 2. Le fasi dell'acropoli di M. Sirai e le attestazioni materiali nel tempo (fasi finali).

L'analisi preliminare dei livelli finora messi in luce attraverso gli scavi stratigrafici dell'Università di Sassari negli ambienti della cosiddetta "Casa di Tufo" (2014-2016)² e le informazioni desunte dalle indagini pregresse consentono di delineare alcuni aspetti culturali dell'ultima fase di vita di M. Sirai in un momento di trasformazione determinato dalla crisi del mondo punico e dall'affermazione di Roma nel Mediterraneo centrale.

La Casa di Tufo (CdT)

La Casa di Tufo è un'unità strutturale realizzata su livelli terrazzati nord-sud nella parte mediana dell'*insula* C, sfruttando la pendenza naturale³. L'edificio è caratterizzato da una facciata in conci tufacei tendenzialmente isodomi⁴ (USM 40), ordinati orizzontalmente su un unico paramento, e piedritti di tufo legati a basamenti murari d'ignimbrite locale apparecchiata in opera incerta.

La struttura si sviluppa in larghezza con spazi comunicanti perpendicolari alla strada 4, dove presumibilmente si trovava l'ingresso. La porzione sud è chiusa da un unico vano allungato verso l'interno, fin al muro che separa la Casa di Tufo dal fronte orientale dell'isolato. Gli altri ambienti sono disposti specularmente secondo uno schema tripartito su un asse decentrato a nord (fig. 3), dove la corte è lo spazio principale di circolazione (cfr. il tipo 4 di Helas e Perra in Helas y Marzoli, 2009: 289-306, 358-362; Jiménez y Prados, 2013). La corte rettangolare è fiancheggiata da due ali composte da vani quadrangolari di ca. 3 m a est e stanze allungate sul fronte stradale. I quattro ambienti laterali sono connessi alla corte grazie a larghe aperture originariamente speculari. In una fase successiva alla costruzione il varco a nord di C42β venne occluso (USM 32), come si evince dagli stipiti dotati di risega interna funzionali ad ospitare una porta.

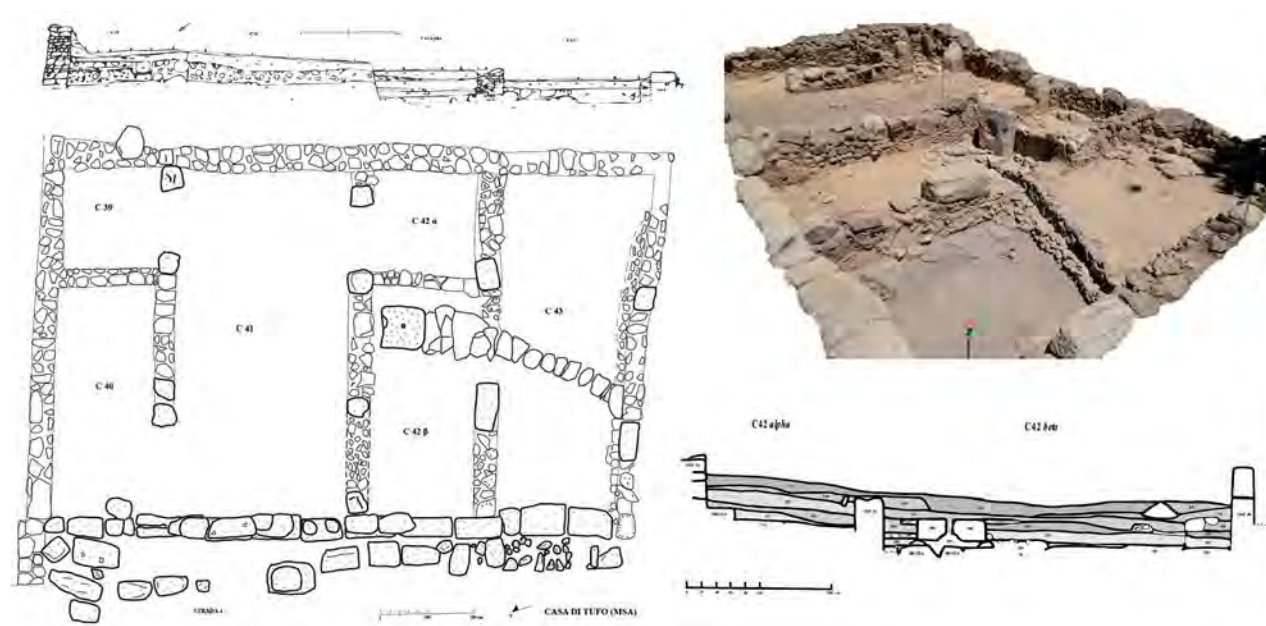


Figura 3. Planimetria e sezioni N-S (C39-43) e E-W (C42α-β) della Casa di Tufo (in alto e basso a dx.); panoramica vista da sud al termine degli scavi del 2016.

² Gli scavi sono stati interrotti ai livelli superficiali nei vani a nord ed agli strati di preparazione a sud. In futuro si prospetta di completare le investigazioni archeologiche.

³ Tale accorgimento architettonico ha ridotto al minimo lo sforzo per il livellamento del terreno.

⁴ Una soluzione simile si trova nella Casa Fantar (*insula* B 9-14).



Figura 4. a-b) betilo e supporto (MSA/C39/US 222); c-e) reperti in corso di scavo negli strati di crollo di C40-41 e preparazione di C42α; f) canaletta nel vano C42β e sud.

La configurazione architettonica è abbastanza regolare nella scelta, lavorazione e messa in opera dei blocchi e nella disposizione delle aperture. L'apparato sembrerebbe essere stato realizzato secondo un progetto unitario e proporzioni costanti basate sul cubito punico (ca. 51,7 cm)⁵ e su un modulo di 5 cb, corrispondenti alla lunghezza di un vano quadrangolare. La larghezza complessiva equivale a 15/16 cb (3 moduli), la lunghezza a 25 cb (5 moduli)⁶.

Suscita interesse una canaletta coperta da lastre calcaree deputata all'evacuazione di liquidi (US 200). Questa si originava da un grande blocco quadrangolare con foro circolare centrale e parete interna convessa (fig. 4f), confrontabile con elementi litici riscontrati in santuari di tradizione nuragica dell'età del Ferro (Fadda, 2013: 47-57, 95-124)⁷. La struttura idraulica fu impostata sulla roccia con graduale pendenza dal vano C42β verso sud, al di sotto del muro perimetrale del C43 e degli ambienti adiacenti, forse sfociando nell'attigua strada 4 o entro un contenitore⁸. Non va oltretutto escluso che il suddetto blocco fungesse da piattaforma-altare su *bothros*⁹, come simili installazioni entro santuari fenici di VIII-VII sec. a.C. in Sicilia e in Oriente (cfr. Bretschneider *et al.*, 2000: 87-92, fig. 6; D'Andrea, 2020: 160-161, fig. 5).

Gli scavi hanno evidenziato un grande strato di crollo degli elevati in pietra e mattoni crudi che sigillarono materiali databili soprattutto all'età ellenistica. La fase finale è del II sec. a.C. (UUSS 220, 193), entro il quale si arresta il registro archeologico. I battuti più tardi insistevano al di sopra di strati anteriori (US 211), impostati plausibilmente nel III sec. a.C. su livellamenti terragni di colore scuro (UUSS 213, 223-224), messi in luce nel vano C43 e contenenti una gran mole di reperti di età arcaica di tradizione fenicia e nuragica e scarsi fr. di età punica.

La prosecuzione delle indagini potrebbe chiarire la cronologia e la funzione dell'edificio: pubblico ovvero sacro o produttivo (cfr. Perra, 2019, pp. 193-331). Nondimeno la Casa di Tufo poteva essere un'abitazione appartenente ad una famiglia elitaria¹⁰.

⁵ Cfr. il cb punico del campione di Lepcis Magna (vedi Ioppolo, 1967).

⁶ Ca. 13/8 m totali.

⁷ Cfr. canalette, lastre e blocchi da Gremanu-Fonni, S. Vittoria di Serri, Su Tempiesu-Orune e Irru-Nulvi, dove sono in corso delle ricerche di Pina Corraïne (funzionario SABAPSSNU).

⁸ La canaletta, che conteneva un riempimento omogeneo di terra sciolta (US 190), non è stata ancora indagata nei vani confinanti.

⁹ Non sono finora comparse tracce di sacrificio nell'area – pur parzialmente – scavata.

¹⁰ Gli edifici a corte di M. Sirai sono in numero scarso rispetto a quelli a corridoio, sebbene futuri scavi debbano chiarire la maggior parte dei perimetri delle unità abitative.

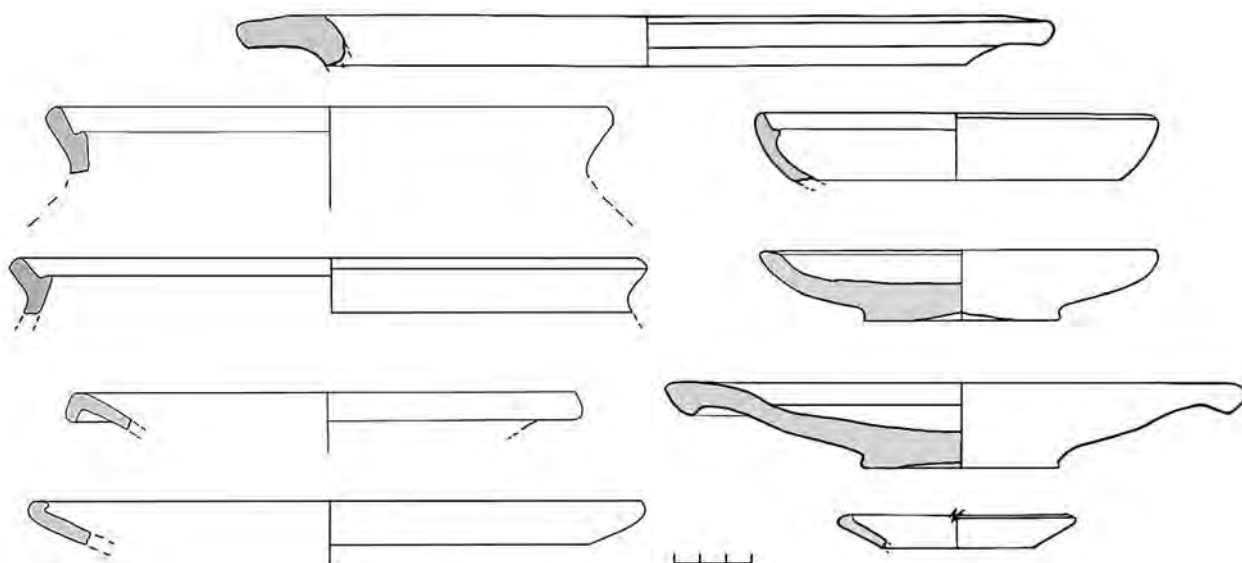


Figura 5. Forme vascolari del III-II sec. a.C. dalla Casa di Tufo.

Dagli strati superiori della Casa di Tufo provengono anfore commerciali in gran parte puniche (Ramon T-5.2.1.1, 5.2.1.3), mentre sono rare quelle con orlo triangolare greco-italiche MGS VI/LWd/e (Amadasi in *Monte Sirai*, 1966: 91, 95, 102, nrr. 1-2, tavv. XLVI-XLII.2). Tra le altre classi sono emerse alcune forme aperte da mensa d'importazione (vernice nera Attica e Campana A), rara pasta grigia e una notevole quantità di coppe e piatti di produzione locale con superficie verniciata arancio-rossastra (Amadasi in *Monte Sirai*, 1966: 85-86; Campanella, 1999) (figg. 4c-e, 5). Fra questi vanno annoverati piatti da pesce e numerosi piattelli Morel F 2233/2234 *rolled rim* con orlo lievemente ispessito e rientrante. Si riscontrano, inoltre, forme da preparazione e cucina di tradizione mediterranea, forni *tannur*, lucerne "a tazza", unguentari, supporti d'anfora, pestelli, un' accetta in pietra verde, resti ossei, monete bronzee e fr. di vetro decorato.

Nel crollo del vano C39 è emerso anche un oggetto di grandi dimensioni: un betilo tufaceo rettangolare (h. 62/larg. 32/sp. 18 cm) giacente accanto ad una base d'impilaggio conforme (fig. 4a-b). Si tratterebbe di un elemento di culto affine al betilo "a davanzale" rinvenuto nello strato superficiale (II sec. a.C.) del sacello A8 del tempio di Astarte (Barreca in *Monte Sirai*, 1965: 48). L'idolo betilico della Casa di Tufo ha riscontro iconografico in cippi semplici e raffigurazioni sulle stele dei *tofet* di Cartagine e Sant'Antioco di fase arcaica (cfr. Bartoloni, 1976: nrr. 28, 308; Bartoloni, 1986: 51, nrr. 163-164).

Le ultime di fasi e l'abbandono di Monte Sirai

La documentazione dei recenti scavi nella Casa di Tufo concorda con quella edita emersa dalle indagini dell'ultimo trentennio nelle *insulae B* e *C*. La cultura materiale e i residui impianti architettonici definiscono il *floruit* dell'insediamento nel III-II sec. a.C.¹¹ (Campanella, 1999; Finocchi in Bartoloni *et al.*, 2002: 57-78; Guirguis y Pla, 2015; Insinna, 2017) e confermano il calo considerevole del registro archeologico intorno alla fine del II/inizio I sec. a.C. nell'acropoli e nel *tofet*. L'analisi delle stratigrafie pregresse, tuttavia, evidenzia la frequentazione sporadica di M. Sirai sino alla fine del I sec. a.C./inizio del I sec. d.C., come si evince dagli esigui fr. vascolari di ambito italico di età

¹¹ Per Bartoloni in questo periodo l'acropoli era abitata da ca. 500/600 persone. Con la conquista romana gli studiosi ipotizzano lo smantellamento delle opere fortificate sul colle e il riutilizzo dei materiali di risulta per lavori edilizi, oltre che il restauro del tempio per fini militari.

tardo repubblicana rinvenuti entro gli strati superficiali del tempio di Astarte, della cortina nord, di Casa Amadasi, Casa del lucernario di Talco, *insula* C-Sud: lucerna Dressel 2 (Barreca in *Monte Sirai*, 1965: tav. XXXIII, 2.4; Bussi re, 2000: 62, 64, P261-272), anfora Dressel IB-C, sigillata italica (Amadasi in *Monte Sirai*, 1966: 84), una moneta di et  cesariana (Barreca in *Monte Sirai*, 1965: 46, 52; Guirguis, 2014). Sono, inoltre, attestati pochi fr. di pasta grigia (Barreca in *Monte Sirai*, 1964: 22, 30, 57; Barreca in *Monte Sirai*, 1966: 41-42; Campanella, 1999: 119, fig. 27, nrr. 236-237; Guirguis y Pla, 2012), tra cui una F 2323 derivata da modelli della Cerchia della Campana B.

Nell'ultima fase di vita di M. Sirai era ancora accessibile il complesso templare (che sub  piccoli rimaneggiamenti), la torre cava (Barreca in *Monte Sirai*, 1966: 31-34) e poche altre strutture¹².

Sono pressoch  assenti le testimonianze antropiche pi  tarde, almeno sino all'et  tardoantica (IV-VII sec. d.C.), come indiziano monete e ceramiche dalla cisterna "a bagnarola" del tempio (Bartoloni, 1995: 103) e il vano C58 a meridione del pianoro (Guirguis y Pla, 2012), nonch  dal *tofet* (Bondi, 1987: 183-186, ntt. 23, 28, 30-31). In questo periodo e in et  medioevale persistevano diversi stanziamenti umani nella zona, ad esempio a Flumentepido, nelle pendici settentrionali del colle.

La battuta d'arresto delle tracce materiali all'esordio dell'et  imperiale denota il definitivo abbandono dell'acropoli dopo oltre 500 anni di storia, forse a causa del notevole calo demografico susseguente a fattori ignoti, per cui sono state avanzate diverse ipotesi. Tra queste sono plausibili: la siccit  e l'acuirsi della scarsit  idrica¹³ o altre calamit  naturali (Bernardini y Perra, 2001: 40); un'epidemia di qualsiasi genere; deportazioni coatte (Bartoloni, 2000: 25, 44-45)¹⁴; dissesti plurimi che resero impraticabili gli edifici e fecero convenire nello spostamento degli abitanti. La crisi dell'insediamento pot  essere indotta da radicali scelte politiche in seno alla comunit  oppure a prescrizioni imposte da autorit  territoriali o provinciali. D'altronde, anche la morte di membri autorevoli della comunit  pot  accelerare il fenomeno della rarefazione umana. In assenza di prove concrete   possibile al momento sostenere che Monte Sirai fu abbandonato per il collasso delle potenzialit  economiche conseguente ad uno o pi  fenomeni interni e/o esterni, peraltro non sono finora emersi danni strutturali intenzionali o tracce d'incendio dovute ad una distruzione violenta. Nuove indagini nel colle e l'eventuale ritrovamento della necropoli di et  ellenistica – coeva al periodo di massimo splendore e abbandono – potrebbero fornire ulteriori indicazioni sulle fasi finali del sito.

In una situazione politica differente, derivata dallo sviluppo delle istituzioni romane, Monte Sirai perse in maniera abbastanza repentina il proprio ruolo gerarchico in favore di altri contesti pi  appetibili economicamente, dotati di maggiori risorse agricole e idriche. Difatti, fra la tarda repubblica e la prima et  imperiale si assiste ad un progressivo consolidamento dei complessi rurali ubicati negli immediati dintorni del colle, fattorie e santuari nelle pianure a ridosso delle principali vie di comunicazione e dei corsi d'acqua come su Campu 'e sa Domu e su Landiri Durci¹⁵, verso cui poterono convergere alcuni abitanti della zona.

Considerazioni finali

In conclusione, le tracce archeologiche evidenziano le fasi di vita e fine dell'acropoli di M. Sirai, che ebbe il massimo sviluppo tra il III e tutto il II sec. a.C. In seguito, forse per cause economiche

¹² Questa fase   stata rapportata al conflitto civile tra Cesare e Pompeo, che ebbe conseguenze nella vicina Sulci; tuttavia, non sussistono prove associabili a tale evento.

¹³   nota almeno una sorgente che sgorga presso il valloncetto a sud-ovest e forse alimenta il Rio Sirai.

¹⁴ Per Bartoloni i Romani avrebbero potuto adottare una politica di deportazione per eliminare brigantaggio o eventuali insurrezioni.

¹⁵ Tra gli altri siti limitrofi con testimonianze relative a questo periodo si annoverano: Arcu de Ulmus, is Argiolas Beccias.

incentivate dalle trasformazioni politiche mediterranee intercorse tra la crisi di Cartagine e l'espansione romana, l'abitato venne frequentato sporadicamente fino all'esordio dell'età imperiale, quando fu abbandonato per lungo tempo.

Bibliografia

- Monte Sirai (1964-1967). “Gli scavi”, “L’acropoli”, “Il Mastio”, “L’abitato”. En Amadasi, M.G., Barreca, F., Bartoloni, P., Brancoli, I., Cecchini, S.M., Fantar, M.H., Fantar, D., Garbini, G., Moscati, S., Pesce, G. Sorda, S.: *Monte Sirai I-IV*. Istituto di studi del Vicino Oriente, 11-63, 19-62, 9-48, 83-103.
- Bartoloni, P. (1976). *Le stele Arcaiche del Tofet di Cartagine*. CNR. (CSF, 8).
- Bartoloni, P. (1986). *Le stele di Sulcis. Catalogo*. CNR. (CSF, 24).
- Bartoloni, P. (1995). “L’insediamento di Monte Sirai nel quadro della Sardegna fenicia e punica”. En Fantar, M.H., Ghaki, M. (eds.). *Actes du III^e CIEFP* (Tunis, 11-16 novembre 1991). INP, 99-108.
- Bartoloni, P. (2000). *La necropoli di Monte Sirai – I*. CNR.
- Bartoloni, P.; Campanella, Lorenza; Finocchi, Stefano; De Caro, Tilde; Ingo, Gabriel Maria y Chiozzini, Gianni (2002). “Monte Sirai 1999-2000. Nuove indagini nell’insula B”. *RStudFen*, 30, 41-119.
- Bernardini, P. y Perra, C. (2001). *Monte Sirai. Le opere e i giorni: la vita quotidiana e la cultura dei Fenici e dei Cartaginesi di Monte Sirai*. Carbonia: Museo Archeologico Villa Sulcis.
- Bondì, S. F. (1987). “Monte Sirai 1985. Lo scavo del *tofet* (campagne 1984 e 1985)”. *RStudFen*, 15 (2), 179-190.
- Bretschneider J.; Cunnigham, T. y Van Leberghe, K. (2000). “Gibala: the first two excavations”. *Ugarit Forschungen*, 31, 75-132.
- Bussière, J. (2000). *Lampes antiques d’Algérie*. Montagnac: éditions Monique Mergoil.
- Campanella, L. (1999). *Ceramica punica di età ellenistica da Monte Sirai*. CNR.
- D’Andrea, B. (2020). “I sacrifici animali nel mondo fenicio e punico: caratteri e specificità”. En Celestino Pérez, S., Rodríguez González, E. (eds.). *Actas IX CIEFP* (Mérida, 22-26 octubre 2018). Instituto de Arqueología, 149-165.
- Fadda, M. A. (2013). *Nel segno dell’acqua. Santuari e bronzi votivi della Sardegna nuragica*. Delfino.
- Guirguis, M. (2014). “*Varia Sulcitana I*. Reperti inediti dall’Acropoli di Monte Sirai (2010-2013)”. En Guirguis, M., Unali, A. (eds.). *Summer School di Archeologia fenicio-punica*. Susil, 33-38.
- Guirguis, M. y Pla Orquín, R. (2012). “L’acropoli di Monte Sirai: notizie preliminari dallo scavo del 2010”. En Cocco, M.B., Gavini, A., Ibba, A. (eds.). *L’Africa Romana*. Atti del XIX Convegno di Studio (Sassari, 16-19 dicembre 2010). Carocci, 2863-2878.
- Guirguis, M. y Pla Orquín, R. (2015). “Monte Sirai tra età punica e romana (IV-II secolo a.C.). Trasformazioni urbane e continuità culturale nella Sardegna di età ellenistica”. En Ruggeri, P. (ed.). *L’Africa romana*. Atti del XX Convegno di Studi (Alghero-Porto Conte Ricerche, 26-29 settembre 2013). Carocci, 2307-2321.
- Helas, S. y Marzoli, D. (eds.) (2009). *Pbönizisches und punisches Städtewesen*. Akten der internationalen (Rom vom 21. bis 23. Februar 2007). Mainz am Rhein: F. von Zabern.
- Insinna, E. A. (2017). “L’acropoli di Monte Sirai dall’età arcaica all’età ellenistica. Le indagini nel vano C66 (2010-2013)”. In Guirguis, M. (ed.). *8th CIEFP* (Italy, Sardinia, Carbonia – Sant’Antioco, 21th-26th October 2013). F. Serra. 142-149.
- Ioppolo, G. (1967). “La tavola delle unità di misura nel mercato augusteo di *Leptis Magna*”. *QAL*, 5, 89-98.

- Jiménez Vialás, H. y Prados Martínez, F. (2013). “Espacio doméstico y estructura social en contextos púnicos”. En Gutiérrez Lloret, S., Grau Mira, I. (eds.). *De la estructura doméstica al espacio social. Lecturas arqueológicas del uso social del espacio*. Universitat d’Alacant, 111-126.
- Perra, C. (2019). *La fortezza sardo-fenicia del Nuraghe Sirai (Carbonia). Il Ferro II di Sardegna*. CNR.

Importaciones e imitaciones de la cerámica griega en la Bahía de Cádiz a través de los hallazgos en el Cerro del Castillo, Chiclana (Cádiz, España)

Paloma Bueno Serrano

Centro Asociado Uned-Cádiz
palbueno@cadiz.uned.es

Juan Antonio Martín Ruiz

Universidad Internacional de Valencia
jamartinruiz@hotmail.com

Resumen: Se publican una serie de materiales cerámicos griegos, así como algunas imitaciones de estas producciones helenas, los cuales han sido hallados en el Cerro del Castillo de Chiclana (Cádiz, España). Pueden datarse entre los siglos VI-IV a. C., aunque alguna imitación se sitúa en fechas más recientes como sería el siglo II a. C. La mayor parte de ellas se vinculan con el consumo del vino, junto con un plato de pescado y un par de lucernas destinadas a la iluminación.

Palabras clave: Cerámica, griegos, Cerro del Castillo, Chiclana, Cádiz.

Abstract: A series of Greek ceramic materials are published, as well as some imitations of these Hellenic productions, which have been found in the Cerro del Castillo de Chiclana (Cádiz, Spain). They can be dated between the VI-IV centuries BC., although some imitation is located in more recent dates such as the 2nd century BC. Most of them are linked to the consumption of wine, along with a plate of fish and a pair of lamps for lighting.

Keywords: Pottery, greeks, Cerro del Castillo, Chiclana, Cádiz.

Introducción

Estudiamos una serie de cerámicas griegas, o que responden a imitaciones de estos tipos foráneos, las cuales han sido halladas en las diversas intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en el casco urbano de Chiclana a lo largo de los últimos años, y muy particularmente en el Cerro del Castillo, buena parte de las cuales permanecen todavía inéditas. No obstante, hemos de hacer constar que de algunas de estas últimas solamente disponemos de una escueta información, tanto contextual como gráfica, lo que, sin embargo, no resulta óbice para que consideremos oportuna su inclusión en estas páginas al aportar una interesante información desde el punto de vista temporal, así como en lo concerniente a su tipología y funcionalidad, dado que corresponden a formas que no habían sido documentadas con anterioridad en el yacimiento.

Esta circunstancia se hace más acuciante al tratarse de unos materiales que, al menos hasta ahora, han merecido una escasa atención por parte de los investigadores interesados en el análisis del proceso histórico acaecido en la bahía gaditana en fechas prerromanas (Sáez Romero, Lavado Florido, 2021: 254), por lo que esperamos que, en la medida de lo posible, estos materiales que ahora presentamos constituyan una aportación a su mejor conocimiento, muy especialmente en lo relativo a su vertiente meridional puesto que resulta ser una de las zonas de la bahía menos investigadas en este sentido.

Las cerámicas griegas

A continuación describiremos de forma somera cada uno de estos materiales, los cuales suman hasta 21 fragmentos pertenecientes a una veintena de ejemplares. Hemos procedido a agruparlos en función de la técnica decorativa con la que fueron elaborados, o bien si, por el contrario, carecen de decoración. Así mismo, se ha tenido en consideración si nos hallamos ante una pieza original helena o bien se trata de una imitación perteneciente a las conocidas como cerámicas del tipo Kuass, según tendremos ocasión de constatar más adelante. Y todo ello al mismo tiempo que atendemos a su forma, tipología y la funcionalidad que tuvo, sin que en modo alguno olvidemos un aspecto tan destacado como es la cronología que aportan a los contextos en los que han aparecido.

Sin decoración

Ánforas

1. Fragmento del borde curvado hacia el interior de un ánfora del tipo jonio-masaliota que cabe incluir en el tipo A-M6R2 de Santos Retolaza (2009: 132 y 134). Pasta: anaranjada clara. Desgrasante fino (Fig. 1, 1).
2. Fragmento del borde de sección triangular de un ánfora greco-oriental del tipo *mushroom rim amphorae* (Bernal Casasola et alii, 2013: 353). Pasta: anaranjada clara. Desgrasante fino (Fig. 1, 2).

Lucernas

3. Fragmento de una lucerna que conserva parte del fondo y pared con orificio de iluminación ennegrecido por el uso. Puede incluirse en el tipo 12B del Ágora de Atenas (Fig. 1, 3). Pasta: anaranjada. Desgrasante fino.

Barniz negro

4. Fragmento del borde cubierto de barniz negro de una copa Cástulo con inflexión interna. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 2, 4).
5. Fragmento amorfo de un fondo ligeramente curvado cubierto al interior de barniz negro, mientras que en el exterior se aprecia parte de un círculo concéntrico con un punto central en negro (Fig. 3, 5). Pasta: anaranjada con desgrasante fino. Aunque con la debida prudencia, dada la carencia del borde, creemos que puede tratarse de una copa Cástulo con un motivo externo que correspondería al tipo B2 de Gracia Alonso (1994: 190).
6. Asa fragmentada cubierta de barniz negro con reserva al interior, tal vez de una copa Cástulo. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 4, 6).
7. Fragmento amorfo de barniz negro. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 4, 7).
8. Fragmento del borde saliente y engrosado con pared de un cuenco sin asas de la forma conocida como *outturned rim bowl*, asimilable a la Lamb. 22, el cual debió llevar en su interior una decoración estampillada con palmetas. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 2, 8).

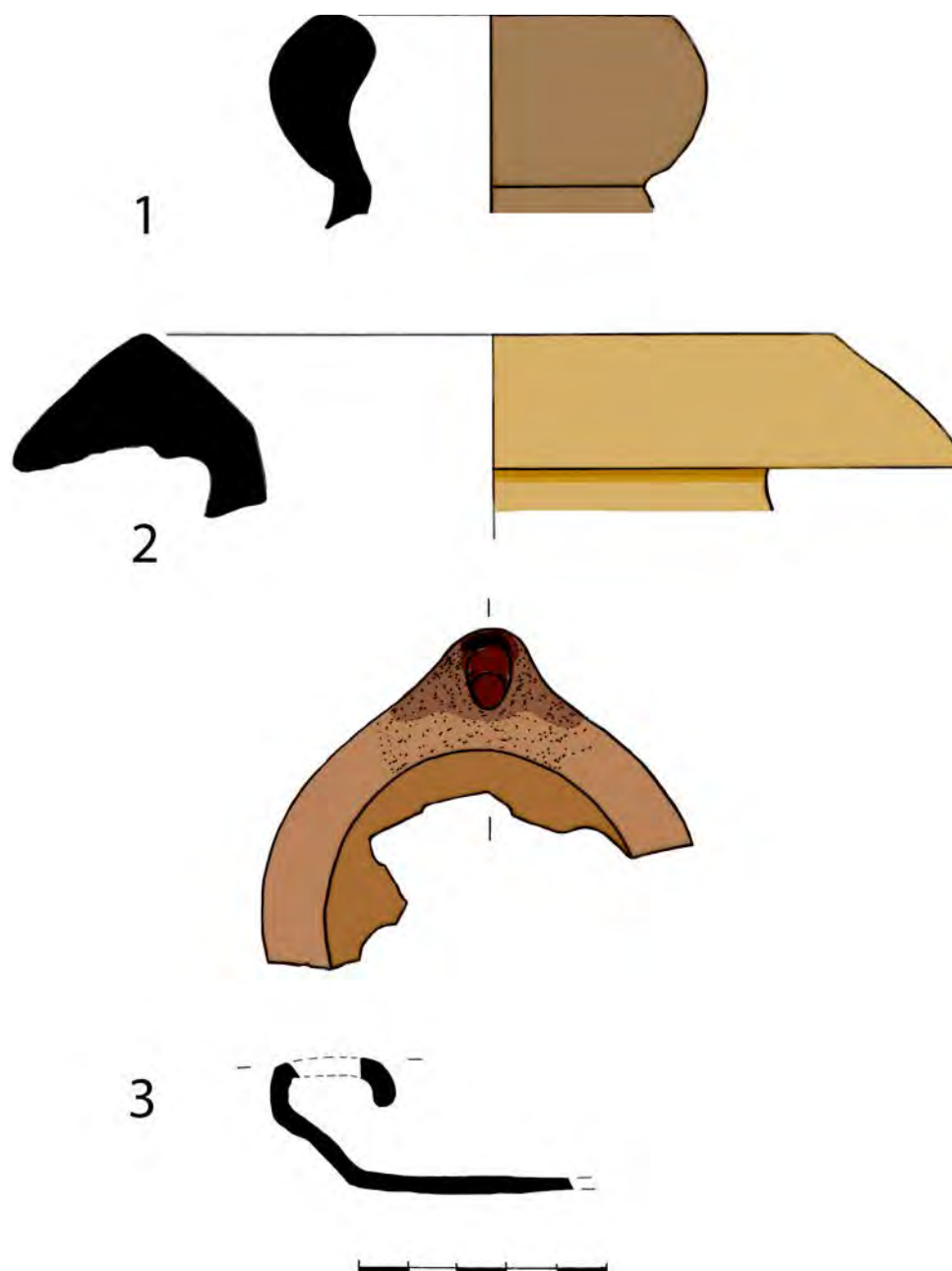


Figura 1.

9. Dos fragmentos no concertados del fondo y pared de una copa de barniz negro de la clase Delicada, en el que se aprecia parte de una línea incisa circular de la que parten otras en forma radiada. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 2, 9).
10. Fragmento de fondo con decoración radiada incisa de una copa ática de barniz negro de la Clase Delicada, con una decoración similar a la anterior aunque en este caso solo se conservan las líneas radiadas. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 2, 10).
11. Fragmento amorfo de una copa de la Clase Delicada en cuyo interior se advierten restos de una banda de círculos. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 3, 11).
12. Fragmento de copa de la Clase Delicada en cuyo fondo interno muestra círculos y palmetas. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 3, 12).
13. Fragmento del fondo de una copa de barniz negro con palmetas al interior de un bolsal. Al exterior fondo en reserva. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 3, 13).

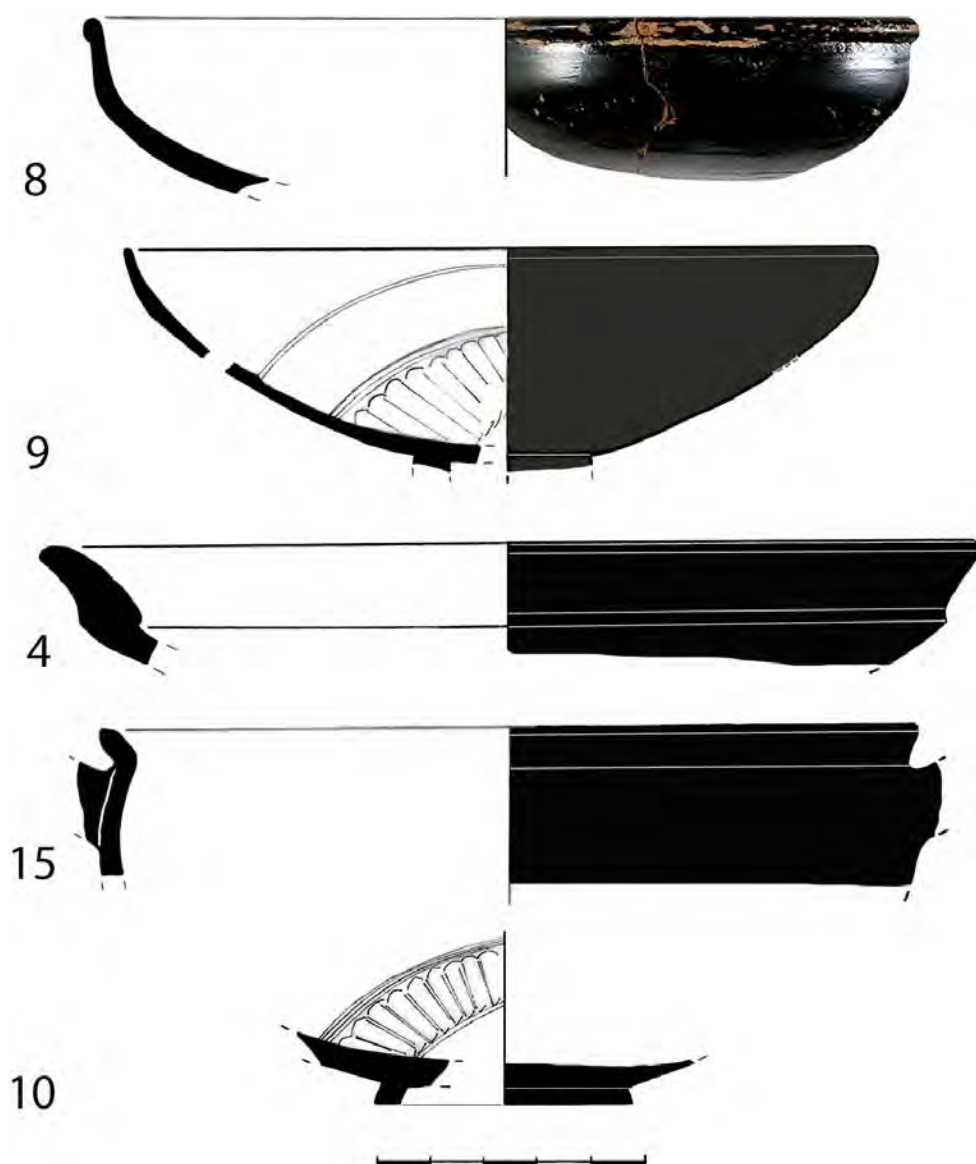


Figura 2.

14. Fragmento que corresponde a parte de un asa de un vaso de barniz negro que podría corresponder a un escifo, si bien preferimos ser prudentes y considerarla como de forma indeterminada. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 4, 14).
15. Borde ligeramente exvasado al exterior y arranque del asa de un escifo ático de barniz negro. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 2, 15).

Figuras rojas

16. Fragmento del borde y pared de un escifo del grupo de Fat Boy, en el que se aprecia parte de una figura masculina. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 3, 16).
17. Fragmento amorfo de una copa de pie bajo de figuras rojas, en el que como parte de la ornamentación que hubo de tener solo se han conservado una línea curva y varios trazos en rojo. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 3, 17).
18. Fragmentos del fondo y pared curvada de una copa cubierta de barniz negro en la que se aprecian tres bandas rojas circulares que discurren paralelas en su fondo interno, por lo que creemos que debe tratarse de una copa decorada con esta técnica. Pasta: anaranjada. Desgrasante fino (Fig. 3, 18).

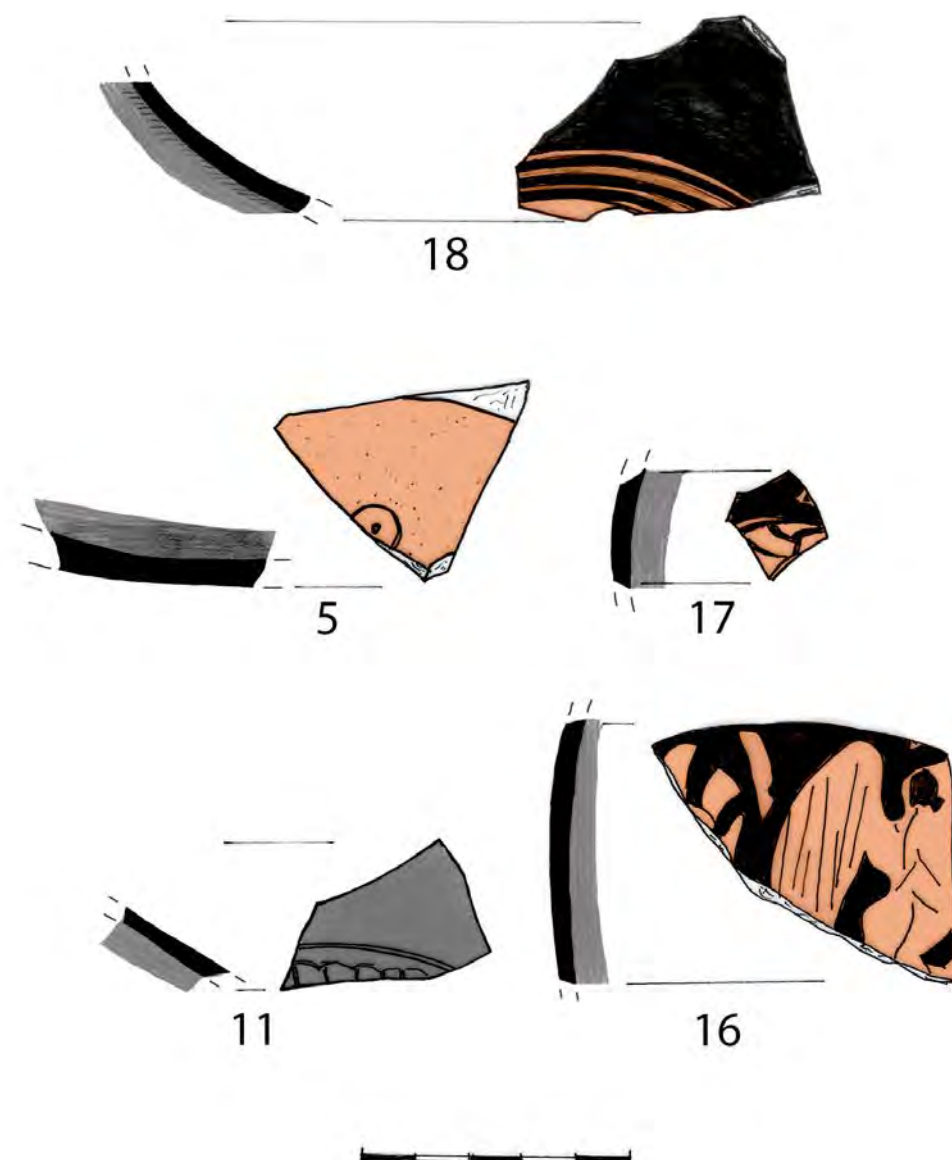


Figura 3.

Imitaciones de cerámicas griegas

19. Lucerna abierta que se ha conservado íntegra excepción hecha de una rotura en su asa posterior, la cual puede incluirse en la Forma XVI de Kuass y se recubre de un engobe similar al de la pieza anterior, con una coloración rojiza. Pasta: rojiza con un desgrasante fino (Fig. 3, 20).
20. Plato de pescado casi completo con pocillo central y borde con labio vuelto hacia abajo, que muestra una ranura en su superficie y se cubre con un engobe color rojizo oscuro. Corresponde a una imitación de uno de estos platos áticos de las conocidas como Kuass, de la Forma IIA. Pasta: anaranjada fuerte. Desgrasante fino (Fig. 3, 19).

Tipología, cronología y funcionalidad

En lo concerniente a las formas documentadas podemos indicar que la mayoría son copas de pie bajo con una decena de ejemplares, las cuales están integradas por tres copas Cástulo, cuatro de la clase Delicada, dos más de figuras rojas y un bolsal. También podemos citar la presencia de tres



Figura 4.

escifos, dos ánforas, una lucerna y un cuenco, en tanto las imitaciones comprenden otra lucerna y un plato de pescado, sin que sea factible determinarlo en otro caso, todo lo cual queda reflejado en el siguiente gráfico (Fig. 5). En consecuencia, la mitad de estas piezas son distintos tipos de copas de pie bajo vinculadas con el consumo del vino. Así mismo, como se ha apuntado (Cabrera Bonet, Perdigones Moreno, 1996: 163-164), la preeminencia que muestran las cerámicas de barniz negro sobre las de figuras rojas es algo característico de los enclaves de origen oriental.

El fragmento núm. 1 corresponde a un ánfora conocida como jonio masaliota, lo que no excluye que en la actualidad se considere que también se confeccionaron en puntos del sur de Calabria o el noreste de Sicilia, e incluso se conocen imitaciones elaboradas en la propia Bahía de Cádiz. Con una datación que comprende las últimas décadas del siglo VI e inicios del V a. C., estas ánforas tenían capacidad para contener entre 19 y 22 litros de vino (Santos Retolaza, 2009: 125), si bien en este punto conviene ser sumamente prudentes, puesto que algunas de estas imitaciones parece que estuvieron destinadas a contener salazones de pescado (Sáez Romero, Díaz Rodríguez, 2007: 205).

El fragmento núm. 2 es otra ánfora greco oriental, aunque igualmente no se descarta que este tipo se fabricara también en alfares greco-italicos, pudiendo citarse la presencia de algún ejemplar de la misma tipología que fue hallado en niveles datados en la primera mitad del siglo IV a. C. excavados en la Factoría Puerto 19 (Bernal Casasola et alii, 2013: 353). Por su parte el fragmento núm. 3 corresponde a una lucerna que podría fecharse en el siglo VI a. C. (Hubbard Holland, 1958: 26-27).

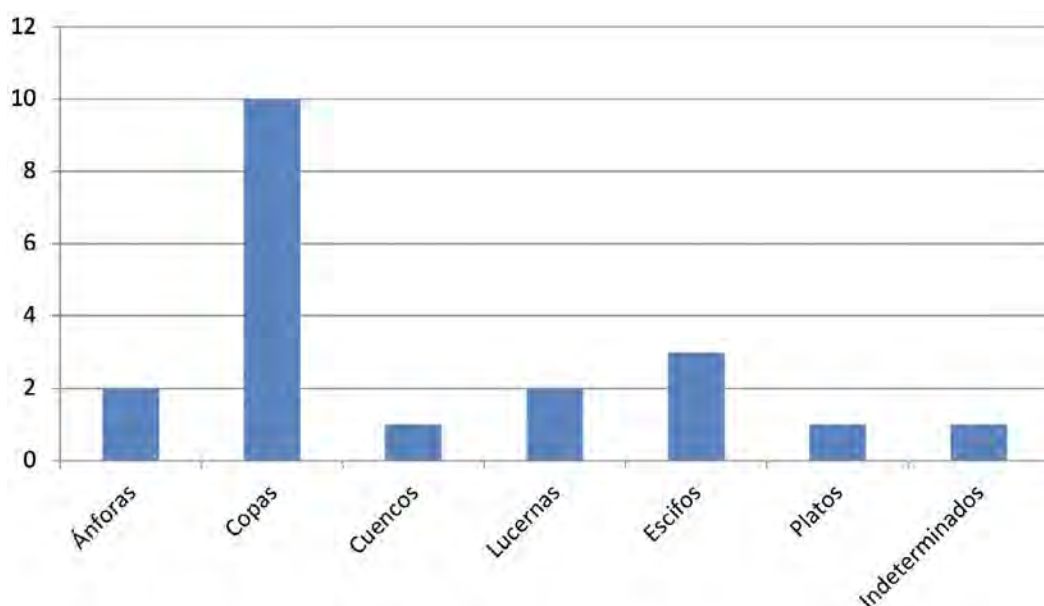


Figura 5. Formas cerámicas documentadas (Fuente: elaboración propia).

Respecto a las copas tipo Cástulo, representadas por los ejemplares núms. 4-6, cabe considerarlas como pertenecientes a las también denominadas como *inset lip* o Lamb. 42A, las cuales se relacionan con las copas del tipo C del Ágora de Atenas (Sparkes, Talcott, 1970: 91-92). En la actualidad sabemos que estas copas fueron elaboradas en el Ática aunque no para su consumo interno, sino de cara a su exportación a otros mercados a lo largo del siglo V y comienzos del IV a. C. En nuestro caso al menos el ejemplar núm. 5 podría datarse en el siglo V a. C., dada la carencia de barnizado en el espacio interno existente entre las asas (Jiménez Ávila, Ortega Blanco, 2004: 125).

Por lo que atañe al fragmento núm. 7 apenas podemos decir nada al carecer de tipología, en tanto el núm. 14 podría corresponder al asa de un escifo, aun cuando debe valorarse con suma prudencia, existiendo más seguridad en lo concerniente al núm. 15 que, en efecto, corresponde a un vaso de esta forma. Atendiendo ahora al cuenco núm. 8 cabe indicar que la forma Lamb. 22 aparece como otras en las postrimerías del siglo V a. C., si bien no será hasta la siguiente centuria cuando alcance estos cuencos alcancen su máxima difusión (Sparkes, Talcott, 1970: 128-129; Jiménez Ávila, Ortega Blanco, 2004: 179-180). Las copas de la Clase Delicada (núms. 9-12) deben su nombre a la calidad y finura de sus producciones, las cuales se hacen muy populares durante el siglo IV a. C. (Jiménez Ávila, Ortega Blanco, 2004: 168). Comentando ahora el posible bolsal, adscribible a la forma Lamb. 42B —núm. 13—, podemos decir que se trata de una pieza que hace acto de aparición en las últimas décadas del siglo V a. C., siendo típica de los contextos del siglo IV a. C. en cuyos años finales desaparecen (Sparkes, Talcott, 1970: 107-108).

En lo relativo a los ejemplares de figuras rojas cabe advertir que uno de ellos pertenecería a un escifo del grupo conocido genéricamente como Fat Boy, concretamente el ejemplar núm. 16, los cuales se caracterizan por ofrecer unas decoraciones de escasa calidad como resultado de una rápida ejecución. El otro fragmento —núm. 17— resulta ser una copa, siendo muy habitual que durante el siglo IV a. C. este tipo de escifos aparezca asociado a copas de figuras rojas, y muy particularmente a las del grupo del Pintor de Viena 116 como también parece acontecer en esta ocasión (Jiménez Ávila, Ortega Blanco, 2004: 178-179).

Abordando ahora el tema de las imitaciones de las cerámicas tipo Kuass documentadas, cabe recordar que se trata de unas manifestaciones bien conocidas en el ámbito de la bahía gaditana. Podemos decir que los platos de pescado del tipo IIA, como el núm. 19, aparecen ya a finales del siglo IV a. C. siendo una de las formas más comunes de este tipo de cerámicas (Niveau de Villedary, 2001: 94-95; 2009: 269). Por su parte la lucerna de la Forma XVI —pieza núm. 20— es una forma

que aún rasgos helenizantes como otros propiamente locales, y que hace acto de presencia a lo largo de la segunda mitad del siglo III a. C., perdurando hasta mediados de la siguiente centuria (Niveau de Villedary y Mariñas: 2009: 268), siendo considerada como una forma propia de los talleres gaditanos.

Si nos fijamos en el tratamiento ornamental dado a estas piezas vemos cómo tres de ellas, las núm. 1-3, con un 15%, carecen de decoración, en tanto la mayor parte, con hasta 12 ejemplares (núms. 4 al 15), lo que supone el 60%, se recubren de barniz negro y otras 3, es decir, un 15%, lo hacen mostrando el uso de la técnica de figuras rojas, siendo tan solo dos las imitaciones con un 10%.

En lo concerniente a la cronología que ofrecen estos materiales helenos podemos decir que los más antiguos se datan hacia finales del siglo VI o inicios del V a. C., si bien la mayoría lo hacen entre los siglos V-IV a. C., en tanto las imitaciones pueden fecharse desde esta última centuria hasta el siglo II a. C.

Conclusiones

Como exponen estos materiales del Cerro del Castillo de Chiclana, las formas griegas documentadas hasta el momento se relacionan directamente con el consumo del vino (Ruiz Mata, 2002: 231-125), como acontece con las ánforas, las copas de distintos tipos que resultan ser las más abundantes, los escifos y los cuencos. Así mismo, y en menor medida, también encontramos algún recipiente utilizado la iluminación, según sucede con la lucerna. En cuanto a las imitaciones, hemos de indicar que se vinculan también con la iluminación además del consumo de alimentos, en esta ocasión para la ingesta de pescados a tenor de la característica forma del plato. Así mismo, es posible advertir que algunas de estas piezas no sobresalen por su calidad técnica, como acontece con las copas tipo Cástulo o los escifos de Fat Boy, por lo que no cabría considerarlas como elementos de prestigio por parte de sus compradores, tal y como se acepta que había venido sucediendo hasta el siglo VI a. C. (Shefton, 1982: 351; García Alfonso, 2018: 476; Sáez Romero, Lavado Florido, 2021: 259).

Estos materiales se encuentran en plena sintonía con lo documentado hasta ahora no solo en el entorno de la bahía gaditana en el que se inserta el yacimiento, ya se trate de la propia Cádiz o bien en asentamientos y factorías de salazones cercanas, casos del hábitat de Castillo de Doña Blanca o la factoría Puerto 19. También se muestra coincidente con lo observado en otros yacimientos fenicios ubicados en el mediodía peninsular (Martín Ruiz, 2008: 1445-115), algo que igualmente podemos hacer extensivo a lo que acontece con las imitaciones tipo Kuass. Además, en este sentido resulta necesario recordar que Cádiz fue un importante centro redistribuidor de productos cerámicos helenos durante los siglos V-IV a. C. (Cabrera Bonet, Perdignes Moreno, 1996: 159-160; Sánchez Fernández, 2001: 133 y 135), y donde también se fabricaron estas imitaciones de productos griegos una vez que cesó la llegada de las importaciones áticas, aun cuando en este caso concreto no resulte factible precisar dónde fueron confeccionadas.

Algunas de estas piezas se encuentran entre las más difundidas en la Península Ibérica, como sucede con las copas del Grupo del Pintor de Viena 116, los escifos del grupo Fat Boy, los cuencos estampillados y, sobre todo, las copas tipo Cástulo (Jiménez Ávila, Ortega Blanco, 2004: 219). Aunque varias de ellas se datan en el siglo VI a. C., la mayor parte lo hacen entre los siglos V-IV, si bien alguna imitación puede alcanzar incluso hasta el siglo II a. C. cuando la presencia romana ya es imperante en toda la zona y las cerámicas campanienses abastezcan a estos mercados (Niveau de Villedary y Mariñas, 2009: 265).

En cuanto a los centros en los que fueron producidos estos recipientes, podemos decir que los más antiguos, como serían las cerámicas datadas en el siglo VI a. C., fueron fabricados en la Grecia oriental, si bien los recientes estudios efectuados evidencian que también pudieron haber sido elaboradas en alfares greco-italicos. Ya para las siguientes centurias queda manifiesta la absoluta

preeminencia de que gozaron los talleres del Ática, en tanto las imitaciones lo habrían sido en hornos de la propia bahía gaditana.

Bibliografía

- Bernal Casasola, D., García Vargas, E. y Sáez Romero, A. M. (2013). «Ánforas itálicas en la Hispania meridional». En G. Olcese (ed.). *Ricerche archeologiche, archeometria e informatiche per la ricostruzione dell'economia e dei commerci nel bacino occidentale del Mediterraneo (meta sec. IV a. C.- I sec. d. C.)*, Quasar, vol. III, 351-352.
- Cabrera Bonet, P. y Perdignes Moreno, L. (1996). «Importaciones áticas del siglo V a. C. del Cerro del Prado (Algeiras, Cádiz)», *Trabajos de Prehistoria*, 53, 2, 157-165.
- García Alfonso, E. (2018). «Mercados y alianzas en el occidente fenicio: cinco siglos de comercio griego en Málaga». En M. Botto (ed.). *De Huelva a Malaga. Los fenicios en Andalucía a la luz de los descubrimientos más recientes*, CNR Edizioni, 445-498.
- Gracia Alonso, F. (1994). «Las copas de Cástulo en la Península Ibérica. Problemática y ensayo de clasificación». En P. Cabrera, R. Olmos y E. Sanmartí (eds.). *Iberos y griegos: lecturas desde la diversidad*, Diputación de Huelva, 175-200.
- Hubbard Holland, R. (1958). *The Athenian Agora. Results of excavations conducted by the American School of Classical Studies at Athens. Greek lamps and their survivals*, American School of Classical Studies at Princeton, New Jersey, vol. IV.
- Jiménez Ávila, J. y Ortega Blanco, J. (2004). *La cerámica griega en Extremadura*, Museo Nacional de Arte Romano.
- Martín Ruiz, J. A. (2008). «Cerámicas griegas en yacimientos fenicios de Andalucía», *Verdoy. Revista del Museo Arqueológico de Murcia*, 11, 111-120.
- Niveau de Villedary y Mariñas, A. M. (2001), *Las cerámicas gaditanas barnizadas tipo Kuass. Tipología, producción y distribución*, Tesis Doctoral, Universidad de Cádiz.
- Niveau de Villedary y Mariñas, A. M. (2008), «La aportación de la cultura material a la delimitación del Círculo del Estrecho: la vajilla helenística de tipo Kuass». En R. González Antón, F. López Pardo y V. Peña Romo (eds.). *Los Fenicios y el Atlántico*, Centro de Estudios Fenicios y Púnicos, Madrid, 259-296.
- Ruiz Mata, D. (2020). *Sobre el vino y la bodega del siglo III a. C. de la Sierra de San Cristóbal, en El Puerto de Santa María (Cádiz)*, Peripécia Libros.
- Sáez Romero, A. M. y Díaz Rodríguez, J. J. (2007). «La producción de ánforas de tipo griego y greco-italico en Gadir y el área del Estrecho. Cuestiones tipológicas y de contenido», *Zephyrus. Revista de Prehistoria y Arqueología*, 60, 195-208.
- Sáez Romero, A. M. y Lavado Florido, M. L. (2021). «Cerámicas griegas en Gadir entre los siglos V-III a. C. Nuevos datos de las instalaciones conserveras púnicas de San Bartolomé (Cádiz)». En *Abantos. Homenaje a Paloma Cabrera Bonet*, Universidad de Sevilla, 253-263.
- Sánchez Fernández, C. (2001). «Cerámicas griegas en Andalucía (siglos V y IV a. C.)», en J. L. López Castro (ed.). *Colonos y comerciantes en el occidente mediterráneo*, Universidad de Almería, Almería, 131-148.
- Santos Retolaza, M. (2009). «Les àmfors gregues». En M. Nieto y X. Santos (eds.). *El vaixell grec arcaic de Cala San Vicenç*, Museu d'Arqueologia de Catalunya, 125-149.
- Shefton, B. B. (1982). «Greeks and Greek Imports in the South of the Iberian Peninsula. The archaeological evidence». H. G. Niemeyer (ed.). En *Phönizier im Westen. Internationalen Symposiums über Die phönizische expansion im westlichen Mittelmeerraum*, Madrider Beiträge, 337-369.
- Sparkes, B. A. y Talcott, O. (1970). *The Athenian Agora. Results of excavations conducted by the American School of Classical Studies at Athens. Black and plain pottery o the 6th, 5th and 4th centureis BC*, Athens: American School of Classical Studies at Princeton, New Jersey, vol. XII.

Iron Age Mortars in Southern Portugal

Miguel Bernardo

miguelsilva5@campus.ul.pt

Mestrando – Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

Resumen: Entre los conjuntos materiales de la Edad del Hierro recuperados en los asentamientos del sur del territorio portugués, los morteros cerámicos cuentan con una presencia escasa, pero significativa. Estas formas han sido identificadas en Castelo de Castro Marim, Faro y Monte Molião, en niveles arqueológicos preservados datados entre los siglos IV y III a. C. La presencia de esta morfología permite plantear diferentes consideraciones sobre las tradiciones culinarias y dietéticas, pero al mismo tiempo también puede revelar otras prácticas (p. ej., cosméticas, medicinales o suntuarias). La introducción de estos tipos en el sur de Portugal tiene lugar durante el siglo IV a. C., permaneciendo en los repertorios artefactuales a lo largo del final de la Edad del Hierro e, incluso, durante el Periodo Republicano Romano, aunque en este momento compiten con otras producciones itálicas.

Palabras clave: Morteros; Edad del Hierro; Sur de Portugal; Cerámica Común; Cultura material.

Abstract: Among the Iron Age material assemblages recovered in the Southern settlements of the Portuguese territory, ceramic mortaria are relatively rare but nonetheless important presence. These vases have been identified in Castelo de Castro Marim, Faro and Monte Molião, in preserved archaeological layers dated between the 4th and 3rd centuries BC. The presence of this morphology allows the development of further considerations regarding culinary and dietary traditions, but simultaneously they may also reveal other practices (such as cosmetic, medicinal or sumptuary). The introduction of these types in Southern Portugal takes place during the 4th century BC and remains in the artefactual repertoires throughout the Late Iron Age and even in the Roman Republican Period, although during this time they compete with other Italic productions.

Keywords: Mortars; Iron Age; Southern Portugal; Common Ware; Material Culture.

Introduction

In the southern Iberian Peninsula, the earliest recipients of this type were introduced through the Phoenician contacts, under the three-legged vessel known as a mortar tripod (Arruda, 1999-2000), but it was not until the 6th century B.C., when they become a proper individual vessel in the Iberian Peninsula (Sáez Romero, 2008). The usage of these recipients increased substantially during the 4th and 3rd centuries B.C., which coincides with the period of major morphological variety (Luzon, 1973). Despite their diffuse origins, they draw clear inspiration from the Greek and Carthaginian models (Guerrero, 1996), which are later readapted in production centers such as the factories in Cadis as well as other Turdetanian settlements (Sáez Romero, 2008; 2018; García Fernández y Sáez Romero, 2014; Ferrer Albedo y García Fernández, 2008). The concept of the mortar is, in essence, simple since it consists of a vessel that transfers a practice that used to be reserved for stone supports or millstones and transfers it into the household and distinct artisanal centers.

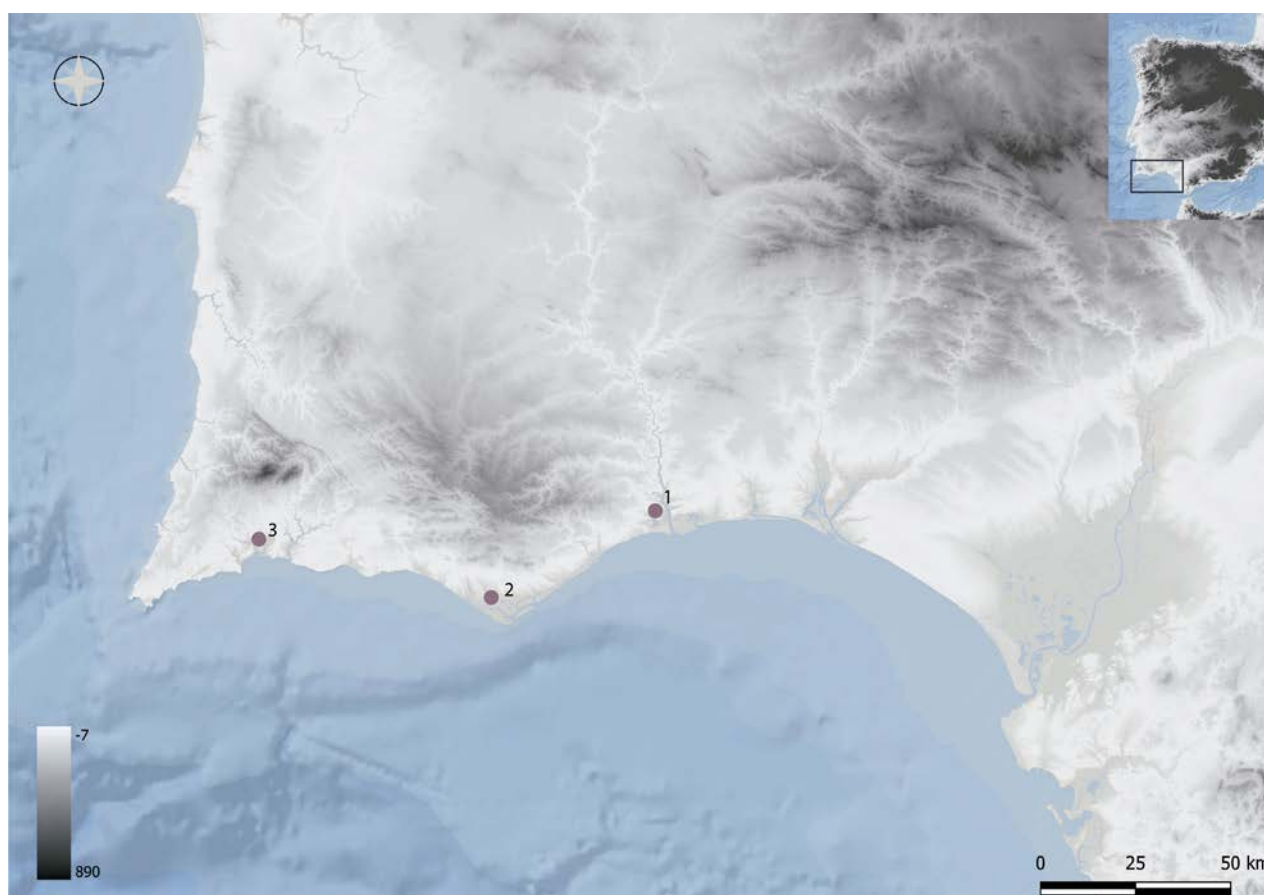


Figure 1. 1 – Castelo de Castro Marim; 2 – Faro and 3 – Monte Molião.

Ceramic Mortars characteristically tend to follow the principle of a container of considerable dimension, with thick walls which support a rough internal surface, as the result of either an unpolished internal surface or the addition of small petric elements. Furthermore, it is undeniable that the same stone supports that have been in use since the Neolithic remain during the Iron Age and even the Roman Era (Alarcão, 1975; Beltrán Lloris, 1990). However, studies regarding the presence and usage of lithic utensils in these periods are scarce.

The intensification of trade routes between the Mediterranean and the Iberian Peninsula does seem to initiate around the late 6th century B.C. when an increasing intent to regard local economic factories begin (Sáez Romero, 2008). The case of the Cadis metropolis becomes the focus of this phenomenon, the investment and success in production regarding fish products and byproducts throughout the Second Iron Age resulted in the development of a wide range of vessels, such as the readoption of older morphologies and newer amphoric containers (Ramon Torres, 1995; Ramon Torres *et al.*, 2007; Sáez Romero, 2008). Undoubtedly ceramic mortaria would become a requisite in the function of these industries, something characteristically of the Roman Period (Alarcão, 1975). This small time frame becomes a particularly relevant moment, where further studies could investigate how the earliest 3.1.1 GDR variant and the last variations of mortar tripods coexisted and what could lead to the adoption of newer vessels.

Throughout the late 4th and 3rd centuries B.C. a noticeable change regarding both the presence and the morphological variety is noted in Southern Iberian settlements. These morphologies are inspired by the Mediterranean, Greek, and Punic varieties, exhibiting characteristics such as a wider and slightly protruded rim (Guerrero, 1996). They will achieve significant success in coastal settle-

ments, as their presence becomes recurring throughout other Gaditan (Sáez Romero, 2007) and Turdetan settlements. (García Fernández y García Vargas, 2010; García Fernández, 2014).

Within this framework, this small study presents a group of morphologically and chronologically cohesive Iron Age mortars (4th – 3rd centuries B.C.), that aimed to further understand how certain exogenous practices and ideas are introduced in more peripheral regions, such as the current region of Algarve. Simultaneously we aimed to provide some morphological characterization of the vessels. At the moment this text is written, only three settlements in this region have provided fragments of mortaria, with well-documented archaeological excavations which are Castelo de Castro Marim, Monte Molião, and Faro.

The Castelo of Castro Marim

Located in the district of Faro and the homonymous city, the Castelo of Castro Marim is one of the most notable, and heavily studied, Iron Age sites in the current territory of Portugal (Arruda, 1999-2000). It is a characteristic hillside settlement, located in the estuary of the Guadiana River, that presents an extremely complex stratigraphy, boasting a tenuous Late Bronze Age occupation and a well-documented Iron Age period deeply connected to the Mediterranean and other Southern Iberian influences (Arruda y Freitas, 2008; Freitas, 2005). It is the only settlement in Algarve that offers a continuous occupation of the entirety of the Iron Age, until at least, the mid-3rd century BC, with well-preserved architectural and material contexts (Arruda, Freitas y Oliveira 2007; Arruda y Freitas, 2008). Regarding the identified Mortars, Castelo de Castro Marim provided the most numerous set in the Portuguese area, particularly 1 fragments of mortaria were identified in layers dated between the 4th and 3rd century B.C., that has been possible to establish the chronology due to the presence of black and red figure Attic pottery (Arruda *et al.*, 2020), in the first case, and kuass ware for the latter contexts (Sousa, 2009). The conserved contexts from the 4th century B.C. boasted 5 (4 NMI) fragments of mortaria: Two correspond to plain rim vessels, with relatively thinner walls (Fig. 2), that despite their state of fragmentation can be classified as mortars, due to their coarser inner walls and morphological features. They could be integrated with the Sáez Romero type 3.2.2 (2005 pp. 175, Fig. 1 / 2008 pp. 629, Fig. 32), or mortar bowls known as Cuenco morteros. They recurrently appear in the late 3rd century B.C. but can simultaneously be traced in contemporary occupations such as Porto 12, in Huelva (Rufete Tomico, 2002, pp. 147-148) and the Cadís necropolis (Niveau de Villedary y Mariñas, 2003). Their features show some of the clear influences of the ebusitan models, such as those found in the Eivissa EA- 36 workshop (Guerrero, 1996; Ramon Torres, 2011 p. 209, Fig 12), and perhaps the typical variations reproduced in other Turdetan centers (Luzón, 1973; García Fernández y Sáez Romero, 2014), their fabric, however, indicates a probable Gaditan origin.

Another example, of a possible Gaditan production, is characterized by a 3.1.0 G.D.R. type, with a rounded and tendentially oblique rim. Its smaller dimensions are a notable feature, although a certain degree of variation regarding the rim and its capacity has already been singled out by other researchers (Sáez Romero, 2008: p. 630). The data from Castro Marim allow us to further attest the longer timespan for this type. Regarding the latter contexts, already from the late 4th / 1st half of the 3rd century B.C., 7 fragments (5 NMI) all of them belonging to the type of GDR 3.1.1, were produced in the Cadis area. This variation appears as a very successful model throughout the Second Iron Age in Algarve, and simultaneously in other areas of Southern Andalusia (García Fernández y García Vargas, 2010).

Francisco Gomes and Ana Margarida Arruda in their study pertaining to the painted common ware of Castro Marim, identified a fragment of a mortar exhibiting a tendentially square lip, decorated with bands of a reddish orange color in both the external surface and in the upper section of the lip (Fig.2). They found clear parallels to various mortars identified in other contem-

porary settlements such as Pajar de Artillo, under the variation 10, Cerro Macareno or the Gaditan center of Campesoto, variation Bid8 (Gomes y Arruda, 2013: p. 42, Fig. 12; Ramon Torres *et al.*, 2007). Unlike the remainder of the presented mortars, it was recovered when Castro Marim was being excavated using Wheeler's methodology (Freitas y Arruda, 2008), however the study of its archaeological layer was dated from between the late 4th and the 3rd century B.C. (Gomes y Arruda, 2013).

Castro Marim

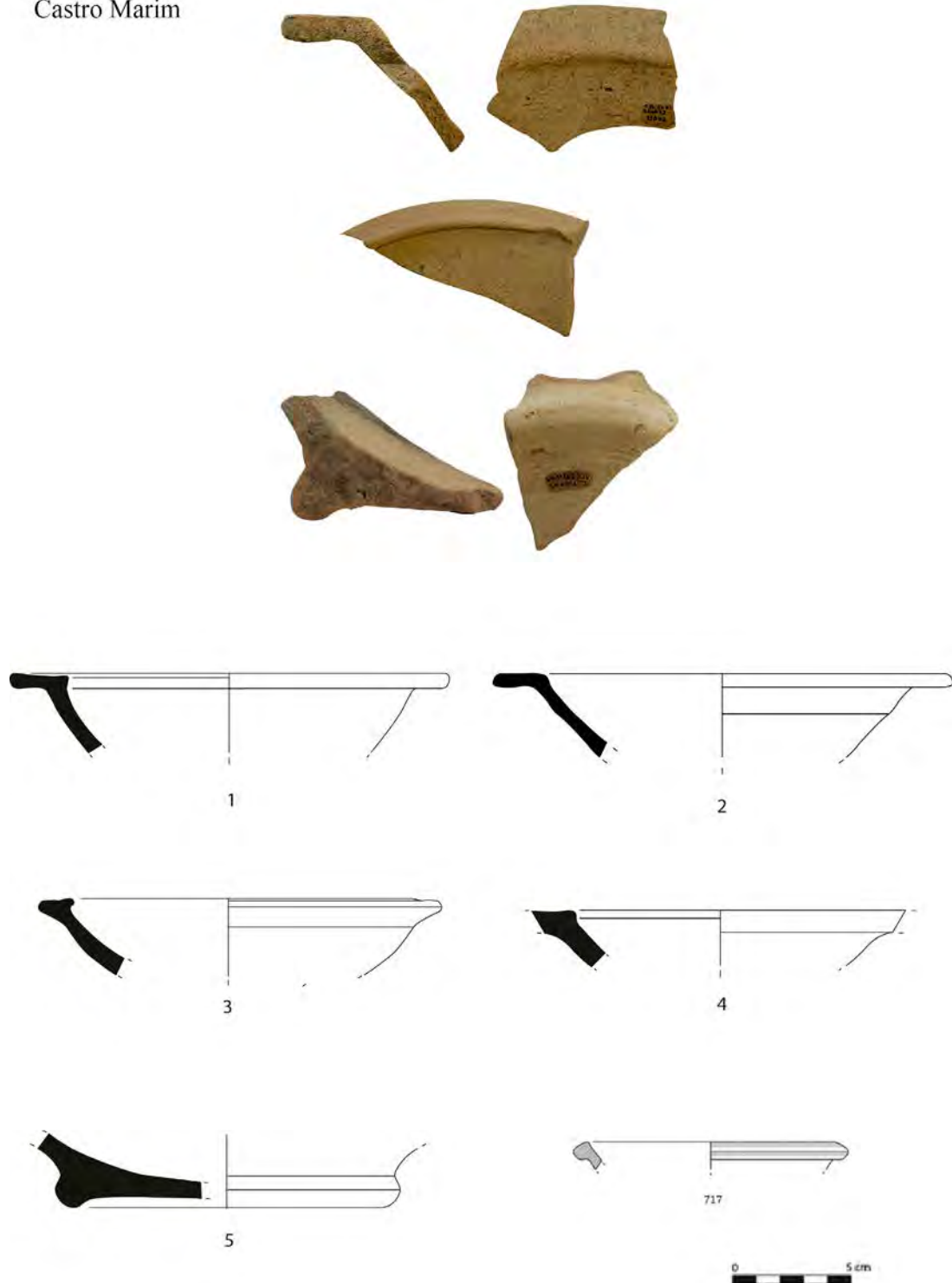


Figure 2. Mortars unearthed from Castro Marim; The bottom Mortar was adapted from (Gomes y Arruda, 2013: p. 42, Fig. 12).

The settlement of Faro

More to the west, in the city of Faro, several excavations in the urban space particularly in Quinta da Judiária and the Historical Center, revealed an important Second Iron Age occupation, beginning in the late 4th century b.C. and which continues well into the 3rd century b.C. and the Roman Republican period (Sousa, 2009; Gomes, 2016). Due to the intrinsic nature of their urban excavations, the wider Iron Age implantation of Faro still suffers from the lack of further studies and excavations. Characteristically a dominant presence of imported ceramics has been identified from amphorae to kuass to plain and painted ware, of a gaditan origin and in a smaller percentage vessels of the Turdetan area (Sousa, 2009).

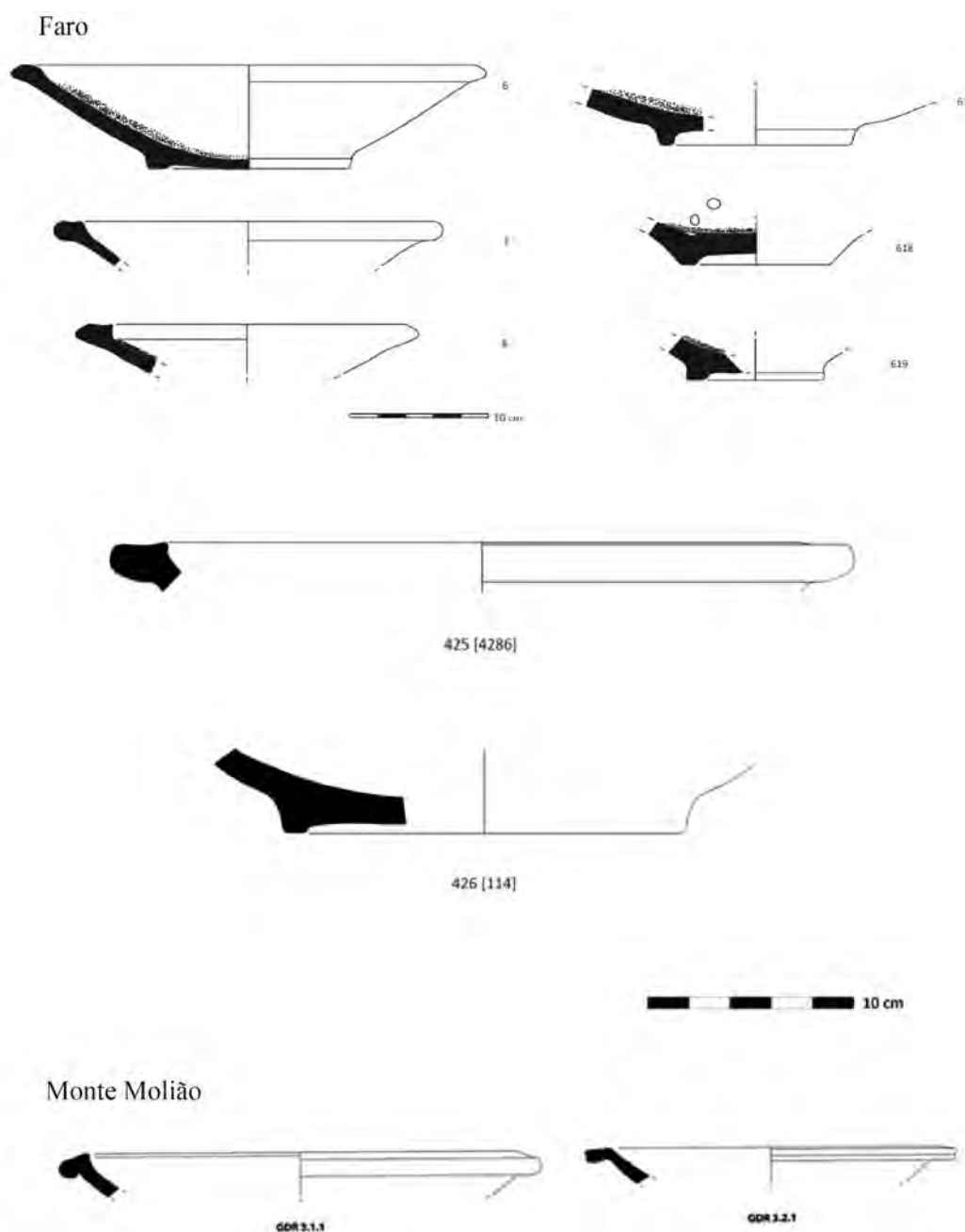


Figure 3. The Upper Mortars were unearthed from Faro (Adapted from Sousa, 2009: p. 197 – 198, Fig- 109 and 110) Gomes, 2016 p. 162, Fig. 99); The bottom ones are from Monte Molião (adapted from Arruda et al., 2011: p. 26, Fig 15).

Within this grouping, 5 fragments of mortars of gaditan production (Fig.3) were identified in conserved archaeological layers. Morphologically they can be characterized by a short, horizontal, and tendentially rounded rim, corresponding, once again, to the 3.1.2 GDR variant (Sousa 2009, p.198, Fig. 110). There is also a mention, in the site of Quinta da Judiária, of two fragments of mortaria, (1 NMI) from type 3.2.1 GDR and recurrently their macroscopic interpretation indicates an Andalusian origin (Gomes, 2016 p. 162, Fig. 99).

Additionally, João Gomes (2016) identified a fragment of a typical mortar, unearthed on the excavations of quinta da Judiária (Gomes, 2016 p. 73) mixed with other Roman Material, that however fits morphologically within the known Iron Age mortars and those of the Roman era. Particularly the author describes it as a local production, which would be the only example of a locally produced mortar in the Algarve during the Iron Age as it would simultaneously represent the same dynamics observed in other turdetan settlements, where the Cadis concepts are reproduced locally (García Fernández y García Vargas, 2010; García Fernández, 2014). However without their insecure archaeological context and without proper photographic evidence it becomes complicated to corroborate their affirmation.

Monte Molião

The last settlement included in this study, located on the coast of the Algarve, Monte Molião, was, like the previous sites, positioned on a strategic hill, near the shore, its origins are dated back to the late 4th century B.C., where kuass ceramic, plain and painted ware, imports from the Cadis area and other Lower Guadalquivir productions are present in its foundational layers (Sousa y Arruda, 2010). The Iron Age contexts have been deeply affected by complex Roman Republican and imperial structures that have been interpreted as a possible *Viccus* (Arruda *et al.*, 2011).

Regarding the identified mortars, there is a notable diversity in this set, in comparison to the group unearthed in Faro they consist mostly of the variations defined by Saez Romero GDR, from the GDR 3.1.1 rounded oblique rim to the mortar bowls, including even what seems to be a GDR 3.1.2 exemplar (Fig. 3). A quantification, regarding the total ceramic material, hasn't been done for this site (Sousa y Arruda, 2010), however, throughout various publications, it was possible to identify at least 4 fragments (3 NMI) in conserved archaeological contexts dated from the early 3rd B.C. (Sousa, 2009). All the vessels identified are described as being of Gaditan origin, which complements the remainder of the plain and painted common ware, which is almost totally considered of Gaditan production, where only a small percentage of cooking ware is of local production (Sousa y Arruda, 2010; Arruda *et al.*, 2011).

Discussion

The region of Algarve, the introduction of these vessels seems relatively later when compared to other southern Iberian settlements, within the middle and late 4th century B.C., it accompanies the same rhythms of dispersion of Gaditan vessels and products throughout its neighboring settlements. This relationship with the Andalusia region acquired an exacerbated proportion during the later Second Iron Age (4th – 3rd centuries B.C.), where the already occupied settlements, Castro Marim, as well as the newly founded ones, Monte Molião, and Faro, revealed a suffocating presence of Gaditan productions. In contrast, most common ware of local production becomes primarily reserved for a smaller group of pots and pans. This complex dynamic has been described as the gaditanization of the Algarve (Sousa y Arruda, 2010) is intrinsically different from the relationships of other Turdetan sites. Without wanting to further the discussion of a complex problem, the presented mortars, totalizing 26 fragments (22 NMI) attest to this phenomenon since they are not reproduced locally.

I also want to preface that while we propose that these *mortaria* are of Gaditan production, due to their macroscopic fabric features, they could still have originated from other contemporary and well-documented Andalusian production centers. It would explain some singularities about the older examples such as the (Fig. 2) of Castro Marim, which exhibit a longer flattened rim, like those produced in Pajar de Artillo (Luzón, 1973). Additionally, due to their state of fragmentation, it was not possible to further identify markers that can be essential in determining their origin, such as concentric marks in the external bottoms and other petrographical elements, as the presence of iron oxides that characterizes Ebusitan productions (Guerrero, 1996). Nonetheless, the examples discussed appear to have chronological and productive cohesion. While other methods of analysis require a substantial amount of funding and specialized equipment a more nuanced approach must be made that most archaeologists can adopt. Further studies must not only target a morphological approach but must be accompanied by various macroscopic photographs, highlighting what is considered local and what is an exogenous production throughout the diverse sites in the Iberian Peninsula.

It is undeniable that the metropolis of Cadis has a clear role in the investment and development of the Algarve, during the Second Iron Age, which is not of the same intent and intensity as those which affect other peripheral settlements. Castro Marim once again becomes fulcrum in understanding this period of transition as it allows the possibility to further theorize the relationship between Castro Marim and other Andalusian settlements, whereas other authors have even categorized the late 5th and middle 4th B.C. occupation as a Turdetan era/level. (Gomes y Arruda, 2013) It becomes important to notice that the presence of these vessels, throughout the 4th and 3rd centuries, are not a direct introduction of Mediterranean practices into more peripheral settlements but are instead a filtered concept, changed through the lens of the Cadis metropolis.

Lastly, I would conclude with the thought that since ceramic *Mortaria* are a practical method to bring into the household a function that was mainly reserved for millstones. Further studies regarding the presence of mortars in contrast to the number of millstones could offer interesting data, as only one milestone has been identified in the Algarve Iron Age contexts. Which could provide further space for the discussion of usage and importance of Mortars.

References

- Alarcão, J. (1975). Fouilles de Conimbriga. V: la céramique commune locale et régionale. De Boccard.
- Arruda, A. M. (1999-2000). Los fenicios en Portugal: Fenicios y mundo indígena en el centro y sur de Portugal (siglos VIII-VI a.C.). Universidad Pompeu Fabra de Barcelona (Cuadernos de Arqueología Mediterránea 5-6).
- Arruda, A. M.; Freitas, V. y Oliveira, C. (2007). “Os fenícios e a urbanização no Extremo Ocidente: o caso de Castro Marim”. In José Luis López Castro (ed.). Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental. Almería: Universidad de Almería, 459-482.
- Arruda, A. M.; Freitas, V. (2008). “O Castelo de Castro Marim durante os séculos VI e V a.n.e”. In Javier Jimenez Avila, (ed.). Sidereum Ana I. El río Guadiana en época post-orientalizante. CSIC, 429-446.
- Arruda, A. M.; Sousa, E. y Pereira, C. (2011). “Monte Molião: a Punic-Gaditanian site in Algarve (Portugal)”, “Conimbriga” (2011) p. 5-32.
- Arruda, A. M.; Ferreira, D. y Sousa, E. (2020). A cerâmica grega do Castelo de Castro Marim. Lisboa: Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa (Estudos e Memórias 13).
- Beltrán Lloris, M. (1990). Guía de la cerámica romana. Zaragoza: Pórtico.
- Freitas, V. (2005): As cerâmicas de engobe vermelho do Castelo de Castro Marim: produção, consumo e comércio na Idade do Ferro Orientalizante Peninsular (Doctoral dissertation).

- García Fernández, F. J. y García Vargas, E. (2010). "Entre gaditanización y romanización: repertorios cerámicos, alimentación e integración cultural en Turdetania (siglos III-I aC)." cerámicos, alimentación e integración cultural en Turdetania (siglos III-I a.C.), en: C. Mata.
- García Fernández, F. J. (2014). "El peso de la tradición: imitación y adaptación de formas helenísticas en la cerámica común turdetana (siglos VI aC)." Comer a la moda: imitaciones de vajilla de mesa en Turdetania y la Bética occidental durante la antigüedad (s. VI aC-VI dC). Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona, 2014.E. Ferrer Albelda; F.J. García Fernández, La cerámica turdetana.
- García Fernández, F. J. y Sáez Romero, A. M. (2014). "Influencias de tradición helenística y centromediterránea en las producciones comunes del área turdetana." As Produções cerâmicas de imitação na Hispania. Faculdade de Letras, 2.
- Gomes, Francisco B. y Arruda, A. M. (2013). "A cerâmica pintada da II Idade do Ferro do Castelo de Castro Marim." Onoba. Revista de Arqueología y Antigüedad 1.
- Gomes, J. de D. A. de B. G. (2016). "Ossonoba entre a Idade do Ferro e Roma Estudo de cerâmica de tradição púnico-turdetana do sítio do Quintal da Judiária, Faro (séculos III-I a.C.)" Universidade do Algarve, Faculdade de de Ciências Humanas Sociais.
- Luzón Nogue, J. M. (1973) Excavaciones en Itálica. Estratigrafía en el Pajar de Artillo (campana 1970). Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia (Excavaciones arqueológicas en España nº 78).
- Guerrero Ayuso, V. M. (1996). *Cerámica de cocina en los asentamientos coloniales púnicos de Mallorca*. Quaderns de prehistòria i arqueologia de Castelló 17; 207-218.
- Niveau de Villedary y Mariñas, A. M. (2003). El uso ritual de la vajilla cerámica en la necrópolis púnica de Cádiz. Archivo Español de Arqueología. Madrid.
- Ramon Torres, J. (1995): "Las ánforas fenicio-púnicas del mediterráneo central y occidental" Barcelona.
- Ramon Torres, J.; Sáez Espligares, A.; Sáez Romero, A. y Muñoz Vicente, Á. (2007). "El taller alfarero tardoarcaico de Camposoto (San Fernando, Cádiz). Sevilla: Junta de Andalucía.
- Ramon Torres, J. (2011). *El sector alfarero de la ciudad púnica de Ibiza. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera*, Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera 66 (2011). 165-222.
- Rufete Tomico, P. (2002). "El final de Tartessos y el periodo turdetano en Huelva". Huelva arqueológica 17: 3-204. Huelva.
- Sáez Romero, A. M. (2008). *Reflexiones acerca de la influencia formal de las Importaciones griegas y su reflejo en los repertorios cerámicos de Gadir en época tardopúnica*. Vipasca 2 (2008). 284-295. reflejo en los repertorios cerámicos de Gadir en época tardopúnica.
- Sáez Romero, A. (2018): "Apuntes sobre las dinámicas comerciales de Gadir entre los siglos VI y III a.C." Gérion, 36-1, 11-40.
- Sousa, E. (2009). A cerâmica de tipo Kuass no Algarve. Lisboa.
- Sousa, E. y Arruda, A. M. (2010). "A Gaditanização do Algarve". In Mainake 32-2: 951-974.

The Castle of Castro Marim (Algarve, Portugal) in the mid 1st millennium BC: The case study of S.U. [766]

Elisa de Sousa

e.sousa@campus.ul.pt

Uniarq – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa

Miguel Bernardo

miguelsilva5@campus.ul.pt

Mestrando – Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

Ana Margarida Arruda

a.m.arruda@letras.ulisboa.pt

Uniarq – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa

Resumen: La ocupación de la Edad del Hierro del Castillo de Castro Marim se inicia durante el siglo VII a. C., prolongándose, sin discontinuidades aparentes, hasta el siglo III a. C. Aun así, la transición entre el siglo VI a.C. y el siglo siguiente está marcada por una fuerte ruptura en el entramado urbano, con claros cambios en la orientación de las estructuras construidas durante el siglo V a.C. Los contextos de esta fase están bien documentados en términos materiales, aprovechando esta oportunidad para presentar un estudio de caso, la U.E. [766], en el que se recopiló una gran cantidad de artefactos (más de 300 fragmentos). El conjunto reúne ánforas, cerámica ática de barniz negro, cerámica de engobe rojo, cerámica gris, común y pintada, y algunos artefactos metálicos, que constituyen un buen indicador de las relaciones culturales y comerciales que el yacimiento algarvío ha mantenido con la costa andaluza a lo largo de esta cronología.

Palabras clave: Edad del Hierro, Algarve, Cultura material, Redes comerciales, Influencias culturales.

Abstract: The Castle of Castro Marim's Iron Age occupation begins in the 7th century and continues, without apparent discontinuities, until the 3rd century BC. Still, the transition between the 6th and 5th century BC is marked by a strong rupture in the urban framework, with a clear change in the structure's orientations that were built during in this last period. The contexts of this phase are well documented in terms of artefactual repertoires, and we take advantage of this opportunity to present a specific case study, the S.U. [766], which provided a vast number of artefacts (more than 300 fragments). The assemblage encompasses amphorae, Attic black glaze pottery, red slip and gray wares, common and painted vessels and some metallic artefacts, which are a good indicator of the cultural and commercial relations that the site maintained with the Andalusian coast throughout its chronology.

Keywords: Iron Age, Algarve, Material culture, Commercial networks, Cultural influences.

Introduction

The Castle of Castro Marim is an important settlement located in the eastern shore of Algarve, in Southern Portugal (fig. 1A). It is located on top of a small hill in the right shore of river Guadiana, which provides excellent harbor conditions as well as a privileged access to innermost territories, which were particularly rich in metallic resources (Arruda 1999-2000).

It is, undoubtedly, one of the most emblematic Iron Age sites in the Southwest of Iberia, and its different phases of occupation, which go back the Late Bronze Age and continued until the mid 3rd century BC, are already well known, and characterized in several publications (among others, Arruda 1999-2000, 2005; Arruda et al. 2013).

The archaeological data recovered throughout several excavation campaigns revealed a continuous occupation of this settlement during the Iron Age (fig. 1B). Nonetheless, the mid 1st millennium BC is characterized, in the site, by important transformations, both in terms of the architectural features, which change significantly when compared to the previous phase, but also in terms of the associated material culture (Arruda and Freitas 2008).

In this framework, we've studied a specific archaeological context from this period (integrated in Castro Marim's Phase V, which included the 5th, 4th and 3rd centuries BC – fig. 1C), Stratigraphic Unit (S.U.) [766], which provided a significant artifactual assemblage dated from the late 5th century BC. This layer, excavated in 2003, corresponds to the filling of an irregular sized and oval shaped pit (about 1 to 2 m wide by 4 m long, and with various depths, in average 0,5 m – S.U. [883] - fig. 1D). It was composed of a sandy sediment, with a brownish-yellow tone, with abundant inclusions of coals, as well as some malacological and mammalogical fauna. These last ones included remains of both domestic and wild species (*Sus*, *Bos*, *Ovis* (?), *Capra*, *Cervus elaphus*, *Oryctolagus cuniculus* – Davis 2007).

The pit (S.U. [883]) was excavated in what appears to be the inner area of a compartment (Compartment 32), which is located near areas 29, 30 and 31, related with religious activities during this time (Arruda 2005; Arruda and Freitas 2008).

Artifactual assemblage of S.U. [766]

The excavation of this S.U. provided 308 diagnostic fragments (207 MNI), divided into several categories: amphorae (16%), black glazed Attic pottery (1,9%), grey (16%) and red slip (3,4%) wares, plain and painted wares (38,8%), handmade vessels (20,9%), bronze and iron artifacts (2%), and two ceramic pieces (1%) which were probably related with textile activities.

The black glazed attic pottery is represented by 5 fragments (4 MNI), belonging to three inset lip cups (or Castulo cups – fig. 2, n.º 1 to 4) and a base fragment of a *skyphos* (fig. 2, n.º 5) (Arruda et al. 2020). Their morphologic features, combined with the data from other categories, allows us to propose a chronology centered in the late 5th century B.C. for the formation of this S.U. In fact, both types are well represented in the Iberian Peninsula in contexts of identical chronology (among others, Rouillard 1991, Gracia Alonso 1994, 2003, Shefton 1995).

The characteristic of the amphorae assemblage from this layer, totalizing 77 fragments (33 MNI), also corroborates this chronological timeframe. The most abundant type is Pellicer type B/C, with 11 MNI (fig. 2, n.º 6 to 15), followed by Ramon Torres type 11.2.1.3, with only three (fig. 2, n.º 16 to 18). In the first case, the fabrics indicate an origin in the Lower Guadalquivir, which was recently corroborated by archaeometric analysis carried out on some base fragments (Gašpar 2019: 69), even if probably in different workshops, which could also justify the variety of morphologic features we find in the rims (Moreno Megías 2017: 194). In any case, all the rim fragments can be



Figure 1. A - Location of the Castle of Castro Marim in the Portuguese territory; B - Photograph of the final phase of the excavations (the black square indicates the area of S.U. [766]); C - Plan of Castro Marim's Phase V and location of S.U. [883]; D - Profile of S.U. [766]/[883].

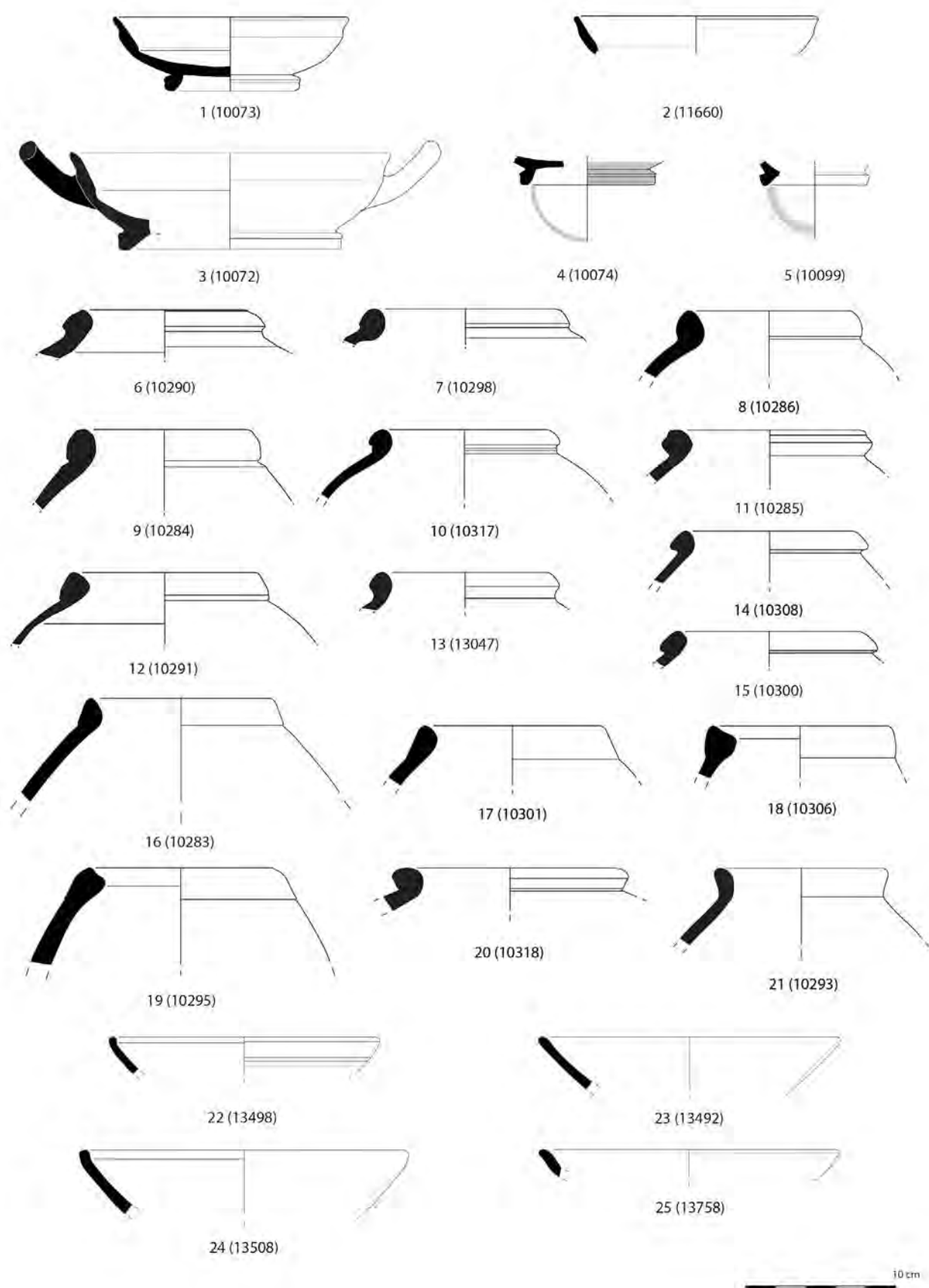


Figure 2. S.U. [766]: Black glazed Attic pottery, amphorae and grey wares.

integrated in Pellicer's variants BC1 and BC2 (Pellicer Catalan 1978). As for type 11.2.1.3, its provenance is more difficult to assess at this time, although some features point to production centers located not only in the Cadis area, but also in the Iberian Mediterranean coast (Ramon Torres 1995).

Other three fragments (3 MNI) resemble Ramon Torres's type 10.1.2.1 (fig. 2, n.º 20 to 21), although, in this case, it is difficult to determine if they are in their primary context or if they may correspond to residual artifacts. However, considering the chronological framework, as well as other data recovered in contemporary layers in the Castle of Castro Marim (Arruda and Freitas 2008), it seems probable that the production of this morphology may have endured until the late 5th century BC.

One last amphorae fragment (1 MNI – fig. 2, n.º 19) is more difficult to characterize. The characteristics of its fabric recalls latter prototypes produced in the area of Cádiz Campina (Ramon Torres type 8.1.1.2.). Nonetheless, its morphological features resemble those of Ramon Torres's type 11, which so far hasn't been attested in that specific area. More detailed studies concerning this fabric, specifically in terms of archaeometric analysis, are necessary to determine its provenance.

Unfortunately, a high number of amphorae rim fragments (15 MNI) are very poorly conserved, and didn't allow a specific classification, although they probably belong to the previous mentioned types (especially Pellicer B/C and 11.2.1.3). Also, part of this set are 39 handle fragments, all of which with rounded section and five amphorae bases with protrusions, almost certainly belonging to the type Pellicer B/C.

As for the so-called fine table ware, the category which is best represented is the gray wares, with 40 fragments (33 MNI). Despite the elevated number, its morphological features are little varied. Most of the fragments (29 MNI – fig. 2, n.º 22 to 25; fig. 3, n.º 26 to 29) belong to truncated cone and, most of all, to hemispherical shaped bowls, usually with thickened rims, and on some occasions presenting decorative grooves in the external surface, a trend that was particularly recurring in the site during the mid 1st millennium B.C. (Furtado 2013). Only four fragments belong to other types, namely two cups with vertical upper walls and differentiated lip (2 MNI – fig. 3, n.º 30 to 31), and two closed vessels (2 MNI – fig. 3, n.º 33), probably used for storage (Furtado 2013). This assemblage also encompasses seven base fragments, with plain or convex profiles.

In the red slip wares (12 fragments – 7 MNI) the most common shape is, once again, the hemispherical shaped bowl (5 MNI – n.º 34 to 35), and only four other fragments (2 MNI – fig. 3 – n.º 36, 37 and 39) seem to belong to plates (Freitas 2005). Of these, one rim presents an external groove (fig. 3 – n.º 36), a feature that, in Southern Andalusia, is found mostly during the 6th century B.C. (Torres et al. 2014), but maybe continues to be used until the mid 1st millennium BC. Another singular aspect is the depiction of a fish with dorsal fin in the inner surface of one of these fragments (fig. 3 – n.º 39), applied post firing (Freitas 2005).

The plain wares are, as usual, the most abundant category, with 99 fragments (80 MNI). The analysis of its fabrics enabled us to divide them into two main groups: one encompassing local productions, while the other gathers imported wares, although, apparently, from different origins in the Andalusian Southern region.

The local productions are easily distinguished by their fabrics, with a poor degree of depuration, showing a frequent presence of large foraminifera fossil, grog, calcites and quartzite elements. Normally they exhibit an orange and brownish coloration.

The most frequent morphology in this group is the hemispherical bowl (27 MNI), usually with thickened rims, followed by others with a truncated cone shaped profile (7 MNI) (fig. 3, n.º 41 a 46).

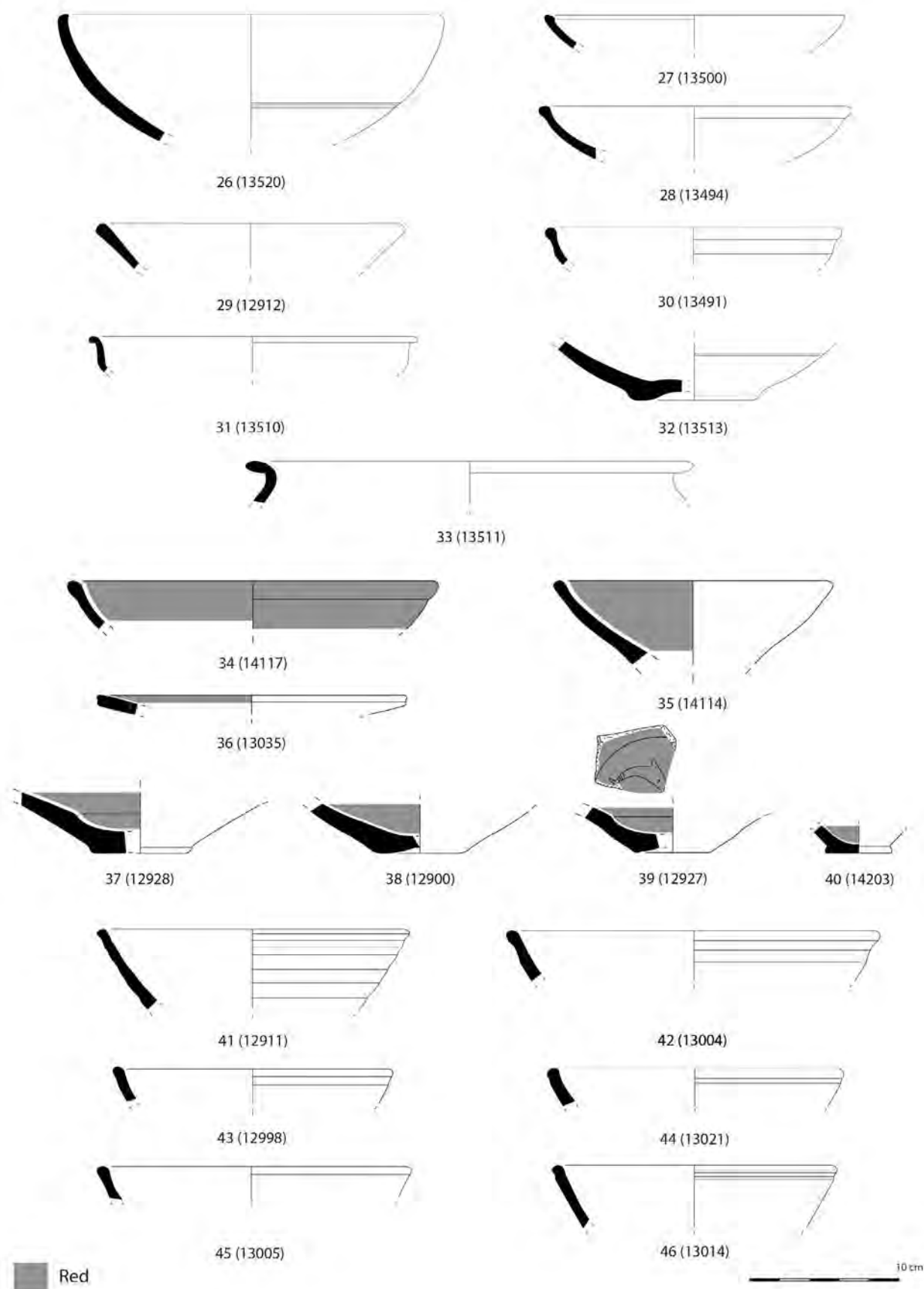


Figure 3. S.U. [766]: Grey, red slip and plain/painted wares.

Among the open vessels, we should also indicate the presence of a large sized bowl (1 MNI). All these probably had a multifunctional use, as food preparation, heating, individual food consumption or service, and even heating, considering the presence of burn marks in some vessels. On the other hand, plates are scarcely represented in the set, with only one fragment (1 MNI). Other larger vessels, with short necks and globular walls, with a considerable variety concerning the rim profiles, were probably used as cooking wares and storage vases (7 MNI – fig. 4, n.º 47 to 49).

Despite their state of fragmentation, it was also possible to identify two rim fragments belonging to barrels (2 MNI - fig. 4, n.º 50 to 51), which are easily distinguished by the snap marks which connect the rim to the rest of the body, visible in the inner surfaces. These vessels were already known in the site in the earliest phases of occupation (Arruda and Freitas 2008), but it seems that these transport and storage recipients for liquids continue to be used during throughout the mid 1st millennium BC.

Among these local productions, we also identified two fragments that appear to have been used as lids (2 MNI), possibly on the cooking and storage vessels previously mentioned.

As for the exogenous products, which normally show a better level of depuration in the fabric, they exhibit a wider range of morphologies. The hemispherical shaped bowl continues to be well represented (6 MNI - fig. 4, n.º 52 to 55), especially when compared to the truncated cone shaped ones (1 MNI), encompassing some fragments that exhibit notable similarities in terms of typological and fabric features with the productions of Camposoto, in the Cádiz area (Bla1 e Bib1 – Ramon Torres et al. 2007). Other types, such as storage vessels (13 MNI), basins or *lebrillos* (2 MNI), lids (1 MNI) and small drinking vessels (1 MNI) are also present (fig. 4, n.º 56 to 59). These imported wares have also a higher frequency of painted decoration, mostly monochrome, in purple, reddish and dark tones.

In the set of common and painted wares a group of nine poorly conserved vessels (9 MNI) cannot be classified either morphologically or in terms of its fabric.

We should also mention the presence of handmade wares (Oliveira 2006), which are considerably well represented in this set, with 68 fragments (43 MNI). In this category the bowls are also significant (15 MNI - fig. 5, n.º 60 to 61), although they now exhibit mostly a truncated cone shaped profile, as well as larger open vessels with hemispherical profile (4 MNI - fig. 5, n.º 62 to 63), which probably functioned as basins. Other large size vessels display a spherical shape (7 MNI - fig. 5, n.º 64 to 65), being sometimes associated with “horseshoe shaped handles”, a feature that is commonly known in Western Iberia during the mid 1st millennium BC (Oliveira 2006: 55). Another type which is well represented in this set is the pot, with S-shaped profiles (11 MNI - fig. 5, n.º 66 to 68), which were probably related to cooking and storage. Finally, we should also highlight the presence of three small recipients (3 MNI - fig. 5, n.º 69 to 71), with diameters between 5 and 7 cm, that may have been used for drinking (Oliveira 2006). Three other fragments (3 MNI) were poorly conserved, thus making impossible to provide a morphological classification.

As for the metallic fragments, this layer provided two pieces of bronze and other two made of iron (Pereira 2008). Among the former, one of the fragments seems to belong to a tweezer (fig. 5, n.º 74), and the other to a spit (fig. 5, n.º 75), from the “Andaluzian type” (Almagro Gorbea 1974) or Type II (Beirão 1986). This last element, of which only the handle is conserved, measures about 9,3 cm. As for the iron fragments, and despite their poor conservation, it is possible that they originally belong to a nail (fig. 5, n.º 73) and some type of awl (fig. 5, n.º 74) (Pereira 2008).

Finally, the set of S.U. [766] also encompasses a ceramic loom weight and one rounded spindle whorls, related to textile activities.

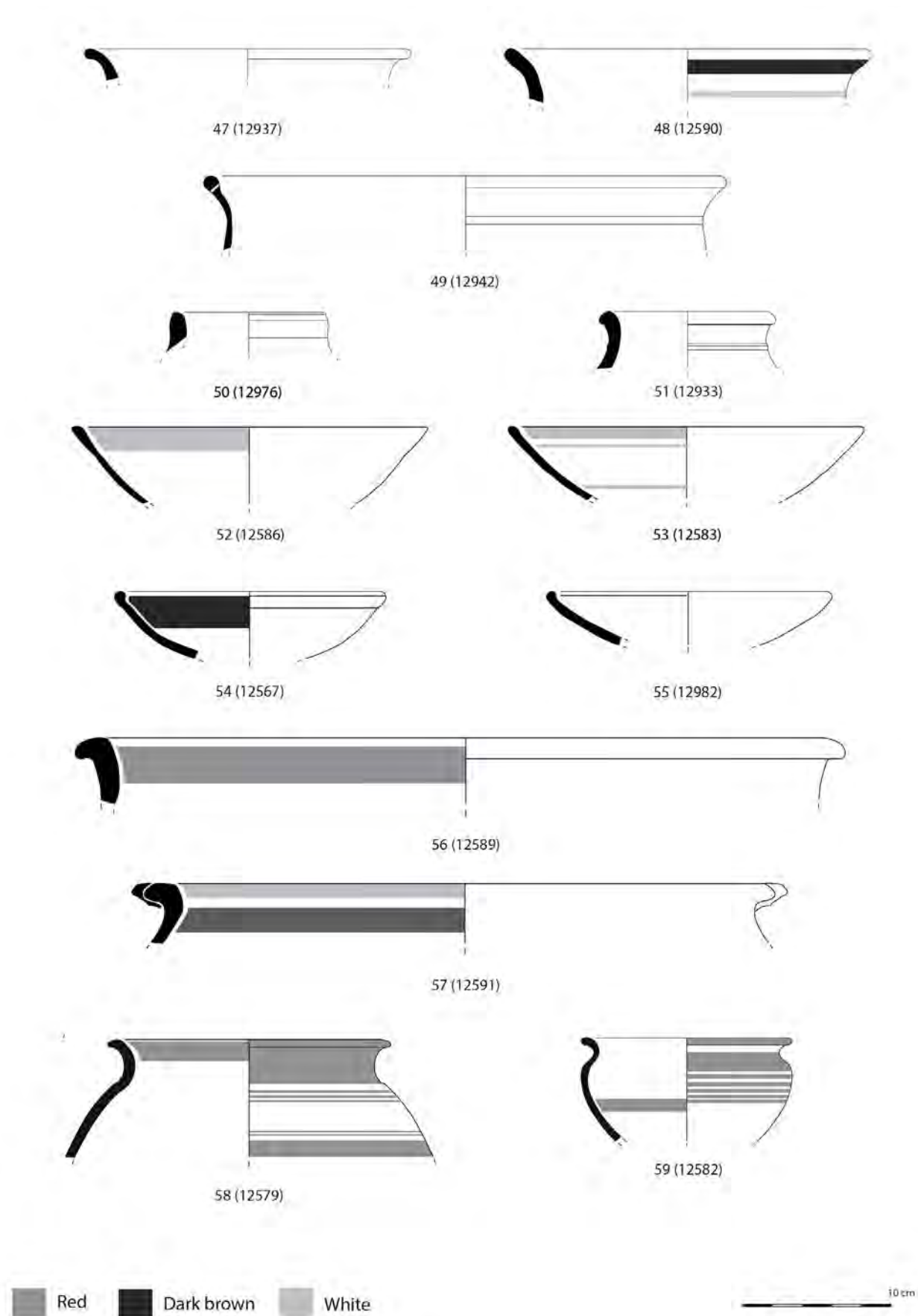


Figure 4. S.U. [766]: Plain/painted wares.

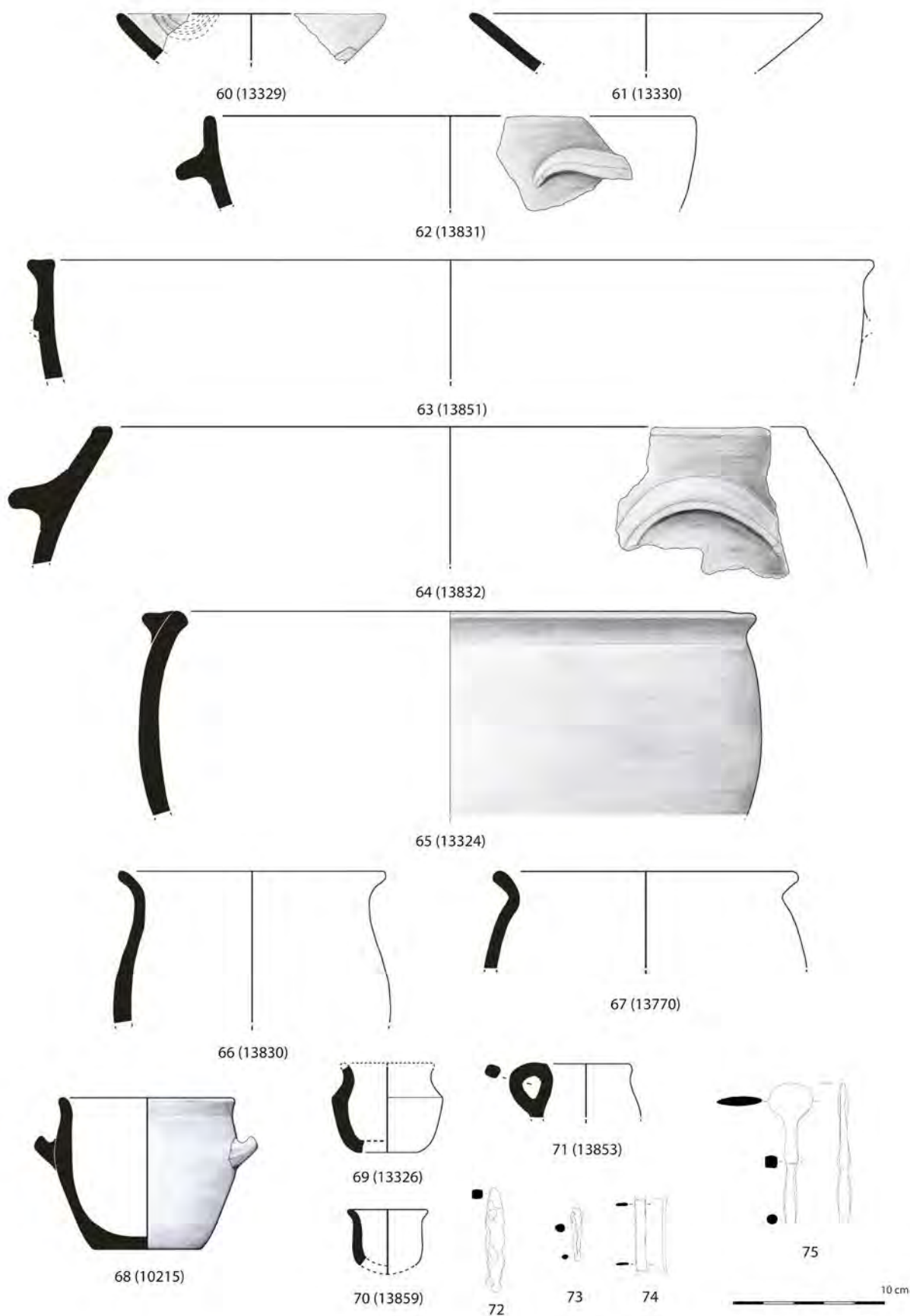


Figure 5. S.U. [766]: Handmade wares, bronze and iron artifacts.

Discussion

The data retrieved in the study of the artifactual assemblage of S.U. [766], being a particularly well conserved context, provides an important contribution for the definition of the Iron Age material culture in the Castle of Castro Marim, specifically in its intermediate phase (late 5th century BC).

The substantial presence, particularly in the amphorae assemblage, of products from the Lower Guadalquivir and Cadis area, contrasts with the previous phases of the site's occupation, when the commercial networks appear to have been mainly established with the Malaga area.

On the other hand, we should also highlight, in the perspective of the production areas, the importance of the centers located in the Lower Guadalquivir in the distribution of foodstuffs e manufactured wares, which may even have rivaled with the Cádiz area.

Although the role that the gaditanian metropolis played in the context of the commercial networks of the so-called 2nd Iron Age (5th to 3rd century BC) is undeniable (for a recent synthesis – Sáez Romero 2018), the reality that can be observed in this specific assemblage from Castro Marim, dated from the late 5th century BC, suggests, at least in this specific timeframe, a more balanced competition between the Southern Andalusian cities in the supply of food products towards the Southwestern Atlantic markets. Another possibility is to regard the ancient *Gadir* as a center which concentrated and latter redistributed the Western Andalusian products, which would preclude direct commercial links between the Castle of Castro Marim and the shores of the Lower Guadalquivir.

Both hypotheses are, at this point, valid, and this balance can only shift by undertaking a more thorough analyses of the artifactual assemblages, to contrast the amphora data with those of other categories, such as the table or even common wares, part of which were surely produced and imported from those same regions. Unfortunately, this approach requires equipment and substantial funding which has not yet been possible to acquire.

Despite these limitations, the macroscopic and comparative studies that are being developed by one of the authors (M.B.) upon the common and painted wares of Castro Marim's Phase V have highlighted, in the context of S.U. [766], a strong representation of wheel made local productions, which constitute almost 58,8% of this category. If we also add to this scenario the handmade wares, also locally produced, the vessels produced in the Castle of Castro Marim (or in its surrounding area) were clearly the most used in the site during the late 5th century BC. This is a tendency which follows patterns detected in the site's earliest phases of occupation (7th and 6th century BC), and that will be radically changed in latter times, from the late 4th century onwards (Sousa 2009), in a time where the Cádiz role as a monopolist of the Western Iberian trade networks is practically undisputable. Therefore, in the late 5th century BC, it appears that the cooking wares, storage vessels and even some other table plain wares were mostly locally produced.

Another important aspect that needs to be discussed is the proximity between the S.U. [766/883] to the apparent religious area (areas 29, 30 and 31) that was in use in the settlement during the late 5th century BC, and whose functionality has already been discussed in previous papers (Arruda 2005; Arruda and Freitas 2008; Arruda et al. 2007). Unfortunately, the direct relation between the S.U. studied in this work to that religious area is incumbered by the modern church foundation that destroyed all the preexistent stratigraphic elements that connected both areas. Nonetheless, the geographic proximity, the chronological contemporaneity, as well as the clear resemblance between the material cultural retrieved both in S.U. [766] and in the interior of area 31 (Arruda 2005; Arruda and Freitas 2008; Freitas 2005; Furtado 2013; Oliveira 2006; Pereira 2008), is remarkable. Considering that, in this last case, the area was violently abandoned also in the late 5th century BC, which resulted in an extraordinary well conserved assemblage (S.U. [89]), and inten-

tional and religious purpose for this act has been proposed (Arruda 2005; Arruda and Freitas 2008). If so, we could also consider that the formation of the pit (S.U. 883]), and its filling (S.U. [766]) may have been a part of the events that occurred in the Castle of Castro Marim during the late 5th century BC, involving the deposition of a considerable amount of material assets, and maybe even remains of commensality activities, if we recall the residues of several domestic and wild animal species found in the layer (Davis 2007). Nonetheless, its inclusion among everyday activities could also be conceivable, although the existence of a significant debris area in the interior of a domestic space causes some puzzlement.

Despite all the questions that remain to be answered, the layer [766] constitutes a typical context of the occupation of the earliest moments of Castro Marim's phase V, allowing an integrated and coherent reading of the materialities that define the diversity of its origins and functionalities. In one hand, the assemblage reflects the pronounced commercial and cultural proximity that linked the Southern Portuguese shore to the Andalusian area throughout the entire 1st millennium BC. On the other, it also indicates that these links may have suffered important fluctuations during this timeframe, encompassing distinct historical conjunctures in which certain centers may have played more relevant roles among these commercial networks.

Bibliografía

- Almagro Gorbea, M. (1974). "Los asadores de bronce del Suroeste Peninsular". *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 77:1, 238-241.
- Arruda, A. M. (1999/2000). *Los fenícios en Portugal: Fenícios y mundo indígena en el centro y sur de Portugal (siglos VIII-VI a.C.)*. Universidad Pompeu Fabra de Barcelona (*Cuadernos de Arqueología Mediterránea* 5-6).
- Arruda, A. M. (2005). "O 1º Milénio a.n.e. no Centro e no Sul de Portugal: leituras possíveis no início de um novo século". *O Arqueólogo Português*, 4-23, 9-156.
- Arruda, A. M.; Ferreira, D. y Sousa, E. (2020). *A cerâmica grega do Castelo de Castro Marim*. Lisboa: Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa (*Estudos e Memórias* 13).
- Arruda, A. M. y Freitas, V. (2008). "O Castelo de Castro Marim durante os séculos VI e V a.n.e." In Javier Jimenez Avila, (ed.). *Sidereum Ana I. El río Guadiana en época post-orientalizante*. CSIC, 429-446 (*Anejos de Archivo Espanol de Arqueología XLVII*).
- Arruda, A. M.; Freitas, V. y Oliveira, C. (2007). "Os fenícios e a urbanização no Extremo Ocidente: o caso de Castro Marim". In José Luis López Castro (ed.). *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*. Universidad de Almería, 459-482.
- Arruda, A. M.; Soares, A. M.; Freitas, V.; Oliveira, C.; Martins, J. y Portela, P. (2013). "A cronologia relativa e absoluta da ocupação sidérica do Castelo de Castro Marim". *Saguntum*, 45, 101-114.
- Beirão, C. M. (1986). *Une civilisation protohistorique du Sud du Portugal (1er Âge du Fer)*. Diff. De Boccard.
- Davis, S. (2007). "Mammal and bird remains from the Iron Age and Roman periods at Castro Marim". Lisboa: Instituto Português de Arqueologia.
- Freitas, V. (2005). *A cerâmica de engobe vermelho do Castelo de Castro Marim. Produção, consumo e comércio na Idade do Ferro Orientalizante Peninsular*. Master thesis. Lisbon University.
- Furtado, C. (2013). *A cerâmica cinzenta do Castelo de Castro Marim*. Master thesis. Lisbon University.
- García Fernández, F. J. y Sáez Romero, A. (2021). "Un universo em construcción. Reflexiones sobre la producción y comercio de ánforas de tradición fenicia em el suroeste de la península ibérica". In Francisco José García Fernández and António Sáez Romero (coords.). *Las ánforas turdetanas. Actualización tipológica y nuevas perspectivas*. Editorial Universidad de Sevilla, 301-317.

- Gašpar, A. (2019). *Phoenician-Punic amphorae from Castro Marim, Portugal: provenance and contents of Pellicer amphora types B/C and D*. Master thesis. Evora University.
- Gracia Alonso, F. (1994). "Las copas de Cástulo en la Península Ibérica. Problemática y ensayo de clasificación". In Paloma Cabrera, Ricardo Olmos and Enrique Sanmartí (eds.). *Iberos y griegos: Lecturas desde la diversidad*. Huelva: Universidad, 175-200 (*Huelva Arqueológica* XIII-1).
- Gracia Alonso, F. (2003). "Las cerámicas áticas del palacio-santuario de Cancho Roano". In Sebastian Celestino (ed.). *Cancho Roano VIII. Los materiales Arqueológicos I*. Junta de Extremadura, 23-194.
- Maia, M. (2006). "La pesca, a actividade conserveira e as ânforas de Tavira". In *Historia de la pesca en el ámbito del Estrecho. I Conferencia Internacional*, Vol. I. IIFAP, 455-488.
- Moreno M., Violeta (2017). *Del campo a la ciudad: la producción y comercialización de recipientes anfóricos en el Bajo Guadalquivir durante la II Edad del hierro*. PhD thesis. Seville University.
- Oliveira, C. (2006). *A cerâmica manual do Castelo de Castro Marim (séculos IX a III a.n.e.)*. Master thesis. Lisbon University.
- Pellicer Catalán, M. (1978). "Tipología y cronología de las ânforas preromanas del Guadalquivir según el Cerro Macareno (Sevilla)". *Habis*, 9, 365-400.
- Pereira, T. (2008). *Os artefactos metálicos do Castelo de Castro Marim na Idade do Ferro e em época romana. Metalurgia em transição: a amostra numa análise de conjunto*. Master thesis. Lisbon University.
- Ramon Torres, J. (1995). "Las ânforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central e occidental". *Conselleria de Cultura (Collecció Instrumenta 2)*.
- Ramon Torres, J.; Sáez Espligares, A.; Sáez Romero, A. y Muñoz Vicente, A. (2007). *El taller alfarero tardoarcaico de Camposoto (San Fernando, Cádiz)*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- Rouillard, P. (1991). *Les grecs et la Péninsule Ibérique du VIII au IV siècle avant Jésus-Christ*. Diff. de Bocard.
- Sáez Romero, A. (2018). "Apuntes sobre las dinámicas comerciales de Gadir entre los siglos VI y III a.C.". *Gérion*, 36-1, 11-40.
- Sousa, E. (2009). *A cerâmica de tipo Kuass no Algarve*. Lisboa: Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa (*Cadernos da Uniarq*, 4).
- Shefton, B. B. (1995). "Greek imports at the extremities of the Mediterranean, West and East: reflections on the case of Iberia in the fifth century BC." In Barry Cunliffe and Simon Keay (eds.). *Social complexity and the development of towns in Iberia. From the Copper Age to the Second century AD*. British Academy, 127-156.
- Torres Ortiz, M.; López Rosendo, E.; Gener Basallote, J. M.; Navarro García, M. y Pajuelo Sáez, J. M. (2014). "El material cerámico de los contextos fenicios del "Teatro Cómico" de un análisis preliminar". In Massimo Botto (ed.). *Los Fenicios en la Bahía de Cádiz. Nuevas investigaciones*. Fabrizio Serra eds., 51-82.

CONTACTOS REGIONALES

Glocalism vs. Ethnicity. A Case Study of “Phoenician” Seals from Jerusalem¹

Fabio Porzia

Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale – CNR

fabio.porzia@cnr.it

Resumen: Este artículo reflexiona sobre las nuevas tendencias en la investigación de los sellos en el Levante, pasando de las nociones geográficas o étnicas de estilos y artefactos “cananeos tardíos” o “fenicios” a la noción de una “infraestructura iconográfica” levantina no étnica compartida a nivel regional. La validez de este planteamiento se pone a prueba en el estudio de cientos de bullae hallados en un estanque excavado en la roca junto al manantial Gihón, en Jerusalén (siglos IX-VI-II a. C.).

Palabras clave: Sellos; Glíptica fenicia; Jerusalén; Glocalismo; Etnicidad.

Abstract: This paper reflects on the new trends in the research of Stamp Seals in the Levant, shifting from the geographical or ethnic notions of “late Canaanite” or “Phoenician” styles and artefacts toward the notion of a non-ethnic Levantine “iconographic infrastructure” shared on a regional level. The validity of such an approach is tested in the study of the hundreds of bullae found in a rock-cut pool next to the Gihon spring in Jerusalem (9th-8th century BCE).

Keywords: Stamp Seals; Phoenician glyptic; Jerusalem; Glocalism; Ethnicity.

Stamp Seals: old and new challenges

Seals are an extremely polyvalent object of study, and they tremendously enhance and challenge our curiosity and knowledge (Eggler y Uehlinger, 2022). One of the latest trends in the study of this multiform class of objects is the relationship between the object and its owner, or its multiple owners. Accordingly, seals can be understood within a framework of extended personhood, a well-known notion in anthropology, stressing how much “persons are constituted, de-constituted, maintained and altered in social practices through life and after death” (Fowler, 2004: 4). For instance, the study of seals is increasingly appealing within the field of gender studies. As a tool to distribute the individual’s identity and personhood through materiality, seal impressions are regarded by scholars as virtual “doubles” of the men and women who used them, symbolising “the entirety of the[ir] individual, biological and social” features (Winter, 2001: 2; Cassin, 1960).

While the study of seals’ relationship with personhood seems promising, the situation is more difficult and fuzzier when one comes to their relationship with peoplehood. Although seals are very

¹ The article was written in the frame of the Sinergia project “Stamp Seals from the Southern Levant: A Multi-faceted Prism for Studying Entangled Histories in an Interdisciplinary Perspective”, funded by the Swiss National Science Foundation (grant number 186426), between the universities of Zurich, Bern, and Tel Aviv.

mobile items and often reused, and while they can be regarded as mass media products given their large distribution in time, space, and different social classes, they are often used by scholars as a tool to map political and cultural borders. This is not only true for inscribed seals, where scholars claim to be able to detect so-called national scripts, but also for anepigraphic seals, where their iconographic style is often used as a marker to trace boundaries.

However, the attribution of seals – on palaeographic grounds – to the different north-west Semitic kingdoms, regions, or “ethnic groups”, especially during the period between the 10th and 8th centuries BCE, is problematic because of the similarity of the scripts. Thus, it is difficult to distinguish Aramaic from Phoenician writing at the end of the 9th century and the beginning of the 8th century; similarly, the resemblance between Paleo-Hebrew and Moabite writing is also great, and the forms of typical Ammonite or Moabite letters can be found in Paleo-Hebrew sigillography (Bordreuil, 1992: 145-147; Sass, 1993: 199-200; Israel, 1994).

As for onomastics, besides the possibility of tracing local trends or specific territorially restricted deities, such as YHWH, Qos, Kemosh, and Milqom, it is true that a huge number of so to speak *passé-partout* deities are mentioned, such as Baal, El, Astarte. Theophoric names constructed on these theonyms or epithets can barely be linked to one specific territory. Therefore, the main criterion to determine the origin of these objects remains the place where they were found, even though many of them do not come from archaeological contexts but from the antiquity market. The riddle of origins is then far to be solved for many of these items (Porzia 2024a; 2024b).

As for iconography, specialists have extensively studied the role of external influences and local or regional peculiarities in the production of Levantine artefacts (ivories in particular) addressing, for instance, the significance of workshops, where local artists adopted and adapted foreign elements into distinctive styles. It has become clear, however, that the creation of closely-knit systems of style groups cannot always depend on traditional notions of domination and subordination, cultural diffusionism, imperialism, “primary” or “secondary” state formation, nor on the dynamics between “core” and “periphery”. For example, in the case of scarab seals, although their form is originally Egyptian, sometimes no traces of Egyptian art or symbols are maintained, so that some items can be regarded as completely local.

An alternative theoretical framework has been developed, largely inspired by cultural anthropology, which stresses connectivity and related notions such as “peer polity interaction”, “emulation”, “hybridisation” and “middle ground”. For instance, Marian Feldman has emphasised that small-scale arts, such as ivories and seals, disclose the existence of “a mobility of style that highlights a pan-Levantine network of skilled practices (and skilled practitioners) instead of a mosaic of bounded independent workshops”. And she concludes: “In the early Iron Age Levant, the artistic evidence points to multiple fluid, intersecting, and overlapping networks of skilled artistic practices” (Feldman, 2014: 6).

This development has led recent scholarship to question, and at times abandon altogether the differentiation of local styles and peculiarities. In particular, the notions of “mobility of style” and “communities of style” clarified how much the political and ethnic borders are permeated by a shared culture. To make more explicit this paradigm shift, one can also employ the notion of “iconographic infrastructure” as firstly evoked by Pirhiya Beck (2000), or more broadly of “cultural infrastructure”. This notion entails that different societies shared a semantic universe in terms of a common symbol system and visual and literary culture, including not only motifs or patterns but also meanings, interpretations, expressions, and the organisation of space, social and gender relations, and hierarchy. It implies that when constructing their productions each agent had at their disposal a whole set of shared elements, which made the final production understandable and transposable from one region to another, and only rarely, under peculiar historical circumstances, mutually exclusive.

A case study: stamp seals and seals impressions from the Gihon spring, Jerusalem

Between 1995 and 2011, Ronny Reich and Eli Shukron directed some excavations in Jerusalem beside the Gihon spring (fig. 1). During their work in a huge Middle Bronze IIB (ca. 1700-1500 BCE) rock-cut pool, they discovered a private dwelling of the 8th century BCE (Reich, Shukron y Lernau, 2007). Under its floor, they found a debris almost 3 meters thick, which was carefully sifted. Together with 6.5 tons of pottery fragments and 10.600 fish bones, 190 items related to seals were revealed. This extraordinary corpus is made of: about 20 complete or fragmentary stamp seal amulets, around 90 complete or fragmentary (but sufficiently complete to be reconstructed) seal impressions, and some 80 tiny more or less meaningless fragments (Keel, 2017: 341-429, nos. 138-336).²

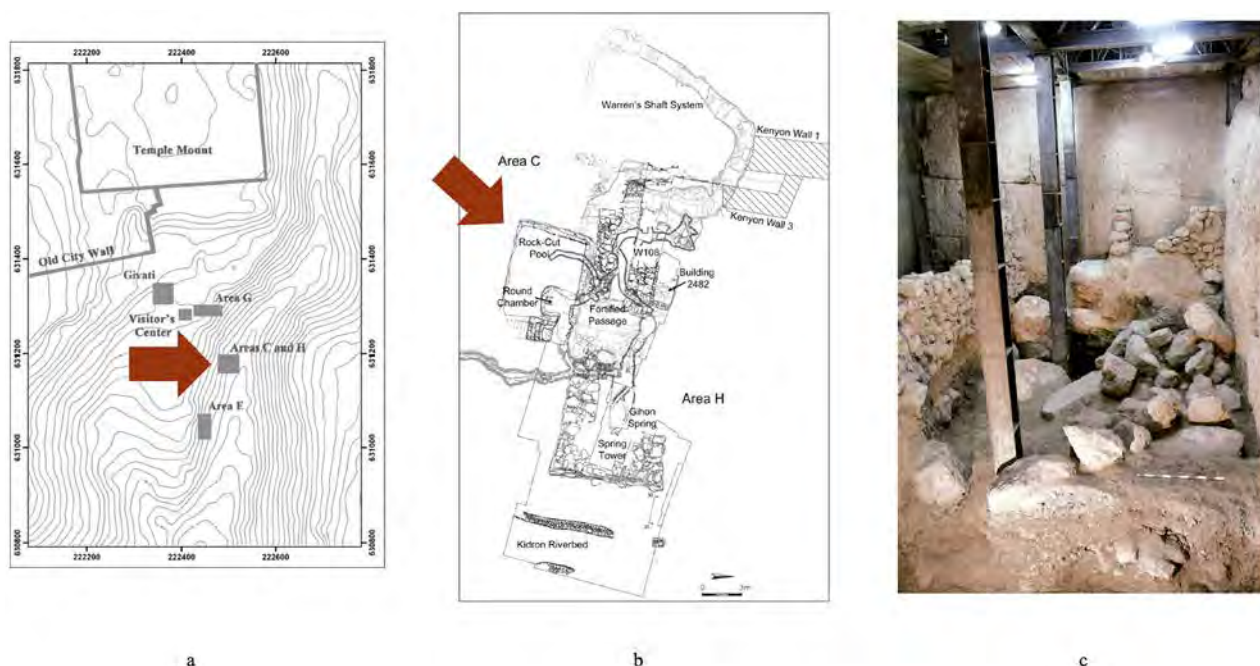


Figure 1. The excavations at the Gihon spring, Jerusalem, and the Rock-cut pool. 1a. The City of David with excavations areas (Uziel y Szanton, 2015: 234, fig. 1). 1b. Plan of Areas C ad H and surrounding elements associated with the Gihon Spring (Uziel y Szanton, 2015: 236, fig. 2). 1c. View of the Rock-Cut Pool, looking West (Reich, 2011: 212, fig. 141).

Although not all the items come directly from the fill in the rock-cut pool (14 seals and 120 bullae are reported to originate there), these materials are globally dated according to the pottery, which belongs within a 9th century/mid-8th century time range (Finkelstein, 2010: 3; Singer-Avitz, 2012).³

Except for one single letter, the items do not bear alphabetic writing, but the reverse sides of some of the bullae bear the imprint of papyrus, indicating that they were used to seal letters. Other bullae bear imprints of woven fabrics, straw, and canes, indicating that they sealed packaged commodities. Although the seals and bullae are anepigraphic, the fact that at least some of them

² After the first publication of only 7 items (Reich, Shukron, and Lernau, 2007: 157, figs. 2-8; see also Reich, 2011: 215, figs. 144-148), a selection of about 40 samples was presented by Keel (2012) in an article before publishing them extensively in the fifth volume of his Corpus.

³ The excavators initially opted for the narrower transition between the 9th and the 8th century (De Groot y Fadida, 2011).

sealed documents suggests that writing was well established in Jerusalem administration between the 9th and the 8th century BCE.

Since the status of Jerusalem as the capital of the kingdom of Judah or as a satellite of Samaria in this period is highly debated, our corpus is extremely important to assess the importance and independence of local administration vis-à-vis of external powers (Uziel y Szanton, 2015). Within this broader discussion, concerning the origin of these written documents and goods, and therefore of their seals, the excavators emphasised the argument of the fish bones. The osteological analysis concluded that about 90% of them were bream and mullet from the Mediterranean, and only a small number seems to come from the Nile (Reich, Shukron y Lernau, 2007: 157-160). The connection between the bullae and the explanation of how the fish arrived at what seems to be a place where they were first preserved and then sold is a matter of conjecture. The identity of the mediators of the fish has also been discussed. Na’aman, for instance, suggests identifying the Philistines as the traders between the Mediterranean and Jerusalem (Na’aman, 2013: 267), while the excavators opted for the kingdom of Israel and its Phoenician connection. They formulated the following assumption: “All the clay bullae which were found broken point to ‘incoming mail’, while the few seals and scarabs point to ‘outgoing mail’”. In this way, they maintained on the one side the existence of a local and important administration centre which was, on the other side, well-introduced and connected with the most influential regional powers, such as Israel and the Phoenician cities.

By distinguishing between locally used seals for outgoing mail and bullae coming from abroad for incoming mail, Reich and Shukron argued that the corpus of seals from Samaria is the closest parallel with the items found in the rock-cut pool. Such a corpus is generally defined as Phoenician-Israelite seals. However, it must be acknowledged that the same designation of “Phoenician” seals “is problematic since we have almost no seals of this type and period from Phoenician sites except for a very few from Achzib and isolated ones from other sites. Most of the seals of this type were found in Megiddo and Samaria and other sites of the Northern Kingdom” (Keel, 2012: 320). If one wants to stick to ethno-geographic labels, “Israelite” seals would be then a more accurate definition.

In this corpus, the Phoenician influence would result from the strong presence of Egyptian motifs, regarded as a distinguishing mark of Phoenician art. Already Daphna Ben-Tor synthesised in these words the “designs deriving from the Phoenician cultural sphere”: “mythological figures, many of them winged, meaningless hieroglyphic signs, and sometimes inscriptions giving the name of the owner in the Phoenician alphabetic script” (Ben-Tor, 1989: 43). This definition is rather blurred, and the geographic provenance is still the main criterion to apply our ethno-geographic labels. As for the Egyptian elements, they should be regarded as a global and supra-regional phenomenon in the ancient Levant rather than specifically Phoenician.

Although the comparison with the Samaritan corpus might be meaningful, many of the interpretations suggested by the excavators can be regarded as problematic or limited. For instance, a very elaborated scarab with the scarab-beetle at the centre (fig. 2a) can be linked to Samaritan examples (fig. 2b), but probably even more to a seal with the inscribed name of Ba’alnatan possibly of an Aramaic or Ammonite origin (fig. 2c), where the scarab-beetle is replaced by a sun disc. The Phoenician-Samaritan connection, therefore, is not the only possibility.

Moreover, two hints for the Phoenician connection would be attested by two bullae depicting a fish and a Phoenician boat. In the first case (fig. 3a), the fish cannot be considered as a Phoenician peculiarity since the known Phoenician parallels present dolphins (fig. 3b). Moreover, the alleged fish, on closer inspection, turns out to be different from another fish found on a Hebrew seal (fig. 3c), and more similar to the Egyptian sign *Hs-vase* (W14), flanked by bent lines such as in two parallel examples from Tell el Far’a South (figs. 3d-e), and another one from Lachish (Tufnell, 1953: pl. 43:40).

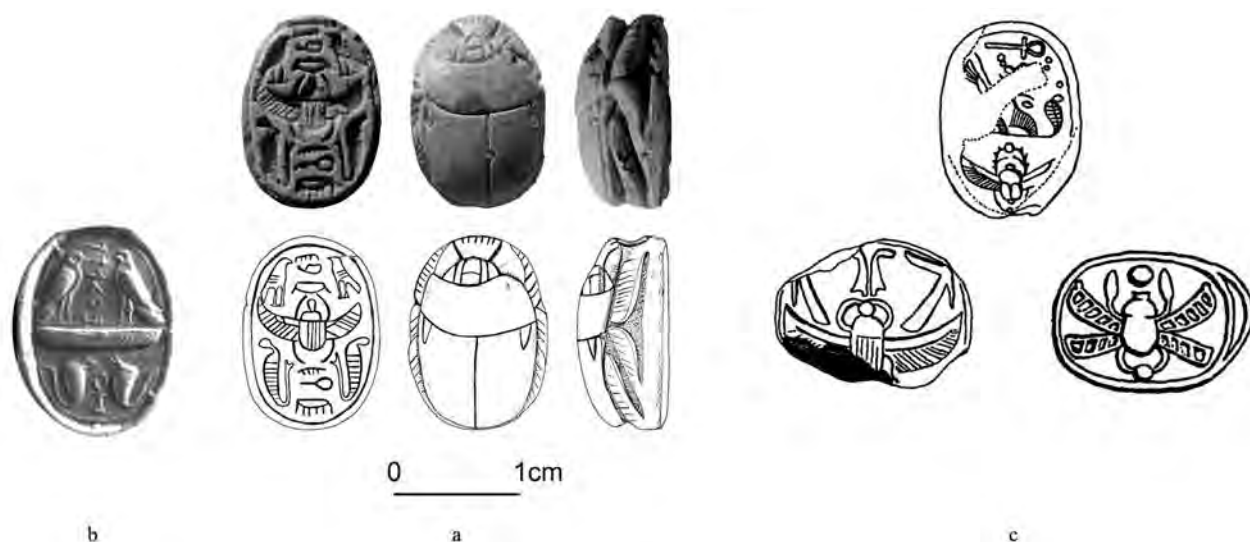


Figure 2. Scarab seal from the Rock-Cut Pool and comparanda. 2a. Jerusalem scarab in enstatite, from the fill in the Rock-Cut Pool, second half of Iron Age IIA-beginning of Iron Age IIB (ca. 900-800). ©Keel/BODO; drawing by U. Zurkiden (Keel, 2017: 370-371, no. 206). 2b. Three examples of scarab seals from Samaria, Iron Age (Keel y Uehlinger, 1998: 255, nos. 255, 256, 257a). 2c. Ammonite seal with inscription in Aramaic (?) (Avigad y Sass, 1997: 1107).

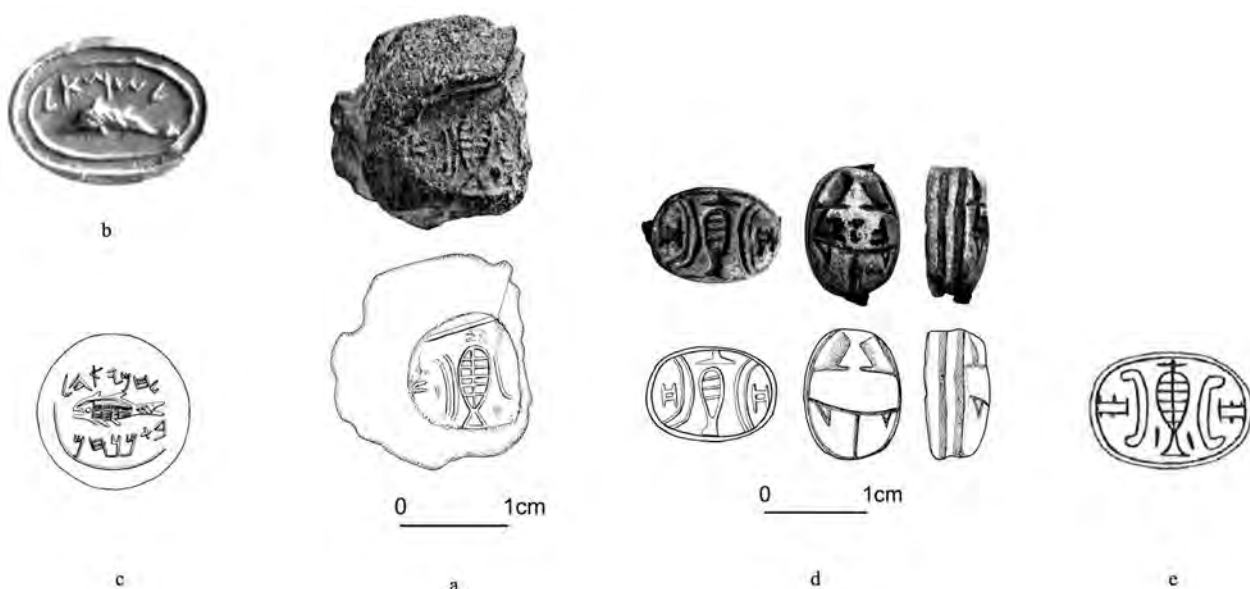


Figure 3. Fragmentary bulla from the Rock-Cut Pool and comparanda. 3a. Jerusalem bulla in clay, from the fill in the Rock-Cut Pool, presumably first half of 22nd Dynasty (ca. 945-800). ©Keel/BODO; drawing by U. Zurkiden (Keel, 2017: 354-355, no. 167). 3b. Phoenician scaraboid in carnelian, Iron Age (Avigad y Sass, 1997: no. 748). 3c. Round seal in bone, Jerusalem, Iron III (ca. 650-520 BCE). ©Keel/BODO; drawing by U. Zurkiden (Keel, 2017: 298-299, no. 44). 3d. Scarab seal from Lachish, 22nd Dynasty (ca. 945-800). ©Keel/BODO; drawing by U. Zurkiden (Keel, 2010: 134-135, no. 248). 3e. Scarab seal from Lachish, Iron Age (Matouk, 1977: 408, no. 2203).

The other argument for the Phoenician connection is the so-called “Phoenician boat” on another bulla (fig. 4a). Although the image is incomplete, it is true that the shape of the boat is different from the Egyptian models but similar to the Phoenician boats as we know them from Assyrian wall paintings and reliefs of the 8th century BCE. A parallel is known from Akko (fig. 4b), while the exemplar from Tell el Far’a South (fig. 4c) is different.

Finally, the distinction between seals for outgoing mail and bullae for incoming mail was disproved by petrographic examinations and by Environmental Scanning Electron Microscope

(ESEM) analysis conducted on our bullae and on those from the area G at the City of David discovered by Shiloh. These analyses concluded that both the assemblages were locally produced, since all the

bullae from the City of David in Jerusalem were made of Terra Rossa soil, having the same mineralogical composition of silt and temper inclusions. Although Terra Rossa soils are quite widespread in the Mediterranean sub-humid parts of Israel, where they develop on hard limestone and dolomite of the Mediterranean climatic zones, the uniform composition of the silt with its accessory minerals, and the coarse fraction, suggests that the assemblage is the product of a single location. Moreover, the distribution of Terra Rossa in the confines of Judah is limited to the Judean Anticline, where Jerusalem is the only major site of this period. In addition, this composition is identical to the fabric of the numerous local pillar figurines from the City of David. Therefore, the entire two sets of bullae from the City of David may be regarded as the local production of this site. (Goren, Gurwin, y Arie, 2014: 147; see also Goren y Gurwin, 2013)

The speculation of different styles and iconographies as hints for external origins of our items seems therefore invalidated by the fact that all of them were used for local sealing. Of course, this does not mean that all the seals were produced locally. For sure some of them came from Egypt while others could be produced in Samaria, Philistia, or Phoenicia. Some others, like the group of bone seals reproducing a strongly Egyptianizing iconography, are typical of Jerusalem and Juda (Keel, 2012: 320). However, they all made their way to this 9th-8th century BCE administrative centre in Jerusalem. The coexistence of very different iconographies, styles, and traditions does not point to a different horizon of provenances of the sealed documents or goods. On the contrary, they witness the eclectic and open repertoire and taste in the Jerusalem administration. The openness of the repertoire does not mean lack of choices among the different possibilities. As for the case of Samarian seals (Keel y Uehlinger, 1998: 278), it is probably not by chance that female deities seem not to be portrayed – not at least in anthropomorphically – or that the solar elements such as scarab-beetles, uraei, solar discs, and falcons are among the most represented symbols.

Within the broader historical considerations of the relationships between Samaria and Jerusalem during the 9th and especially 8th century BCE, one might be tempted to conclude that our bullae corroborate the hypothesis that Jerusalem was under the domination or at least influence of Samaria. While highly probable for the writer (Porzia, 2022: 133-137), for our present topic this

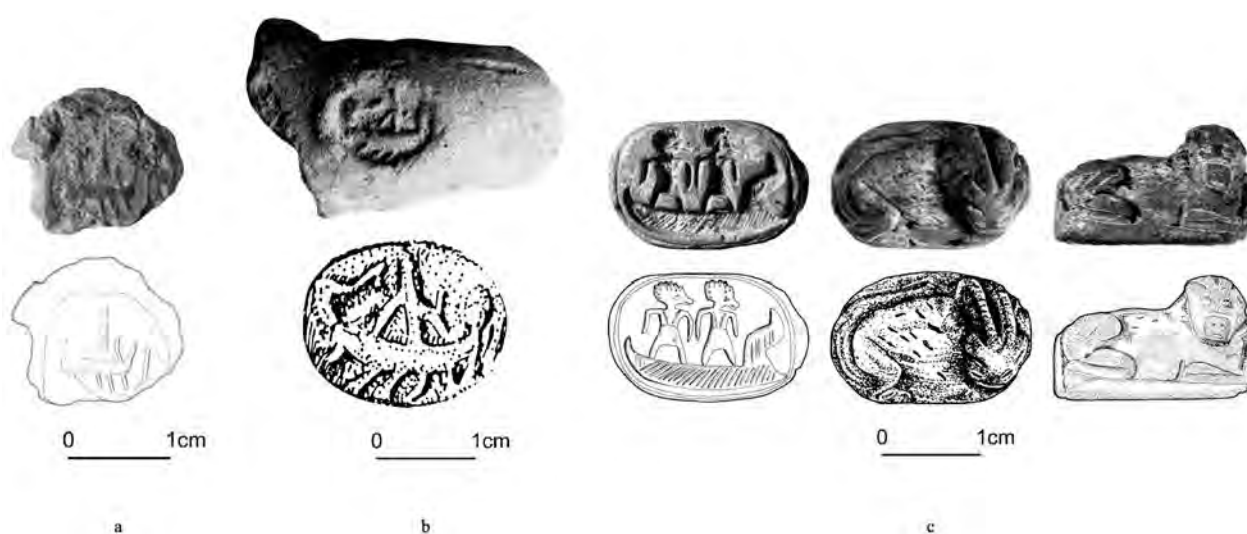


Figure 4. Fragmentary bulla from the Rock-Cut Pool and comparanda. 4a. Jerusalem bulla in clay, from the fill in the Rock-Cut Pool, Iron Age IIB (ca. 830-700). ©Keel/BODO; drawing by U. Zurkiden (Keel, 2017: 408-409, no. 287). 4b. Seal impression on jar handle from Akko, Iron Age III (650-520 BCE) (Keel, 1997: 622-623, no. 258). 4c. Ibex scaraboid in enstatite, from Tell el Far'a South, Iron Age IIA-B (980-700 BCE). ©Keel/BODO; drawing by U. Zurkiden (Keel, 2010: 162-163, no. 311).

would only shift the problem from Jerusalem to Samaria without changing our conclusions. Even if the stock of seals used in Jerusalem came from Samaria, this would nonetheless confirm the eclectic and various taste of the capital of the Northern kingdom and argue against the quest for styles bounded within ethnic borders.

A glocal perspective

Finally, what can be labelled as “Phoenician” in the extraordinary corpus from the Gihon spring in Jerusalem? At the best, one can talk of Samarian parallels and one example of what resembles a Phoenician boat. This is clearly not enough to identify our corpus with the blurred category of Phoenician-Israelite seals. These seals belong to an administration based in Jerusalem and should therefore be understood not using diffusionist and imperialist approaches but as examples of glocalism.

The opposition of global and local is actually misleading. To readdress this problematic, the image of the Levant as a space for glocalisation seems particularly helpful, where global (or supra-regional at least) and local are taken together and are not studied in isolation or opposition. Although derived from economics, and from a capitalistic perspective in particular, the notion of glocalism can still disclose a heuristic value for our studies. Glocalisation is not a process leading to cultural homogeneity, but a complex dynamic in which external cultural elements are developed on a global and local scale, both in top-down and bottom-up directions. This helps to understand how material culture reverberated local refractions of features transposed from the regional cultural infrastructure. These seals can finally be regarded as an example of glocality, where “glocality is defined as experiencing the global locally or through local lenses (which can include local power relations, geopolitical and geographical factors, cultural distinctiveness, and so on)” (Roudometof, 2016: 401).

Such a blend of local and external features, which is by no means extraordinary in our documentation but quite common, is far from being meaningless or a hint for a parasite artistic production. On the contrary, in the ancient Levant it witnesses how much a shared cultural infrastructure existed which largely overlapped and disregarded political and ethnic borders – borders that we tend to emphasise in our research by creating labels such as “Phoenician”, “Israelite”, “Judean”, etc. These labels grasp only partially the complex reality they aim to describe (Porzia, 2018), focussing on minor differences and disregarding the overall similarity with the risk of not seeing the forest for the trees.

The shift of scholars’ interest from the geographical and ethnic origin of material culture to the making of local tastes understood as glocalities seems to be a promising perspective. If such a shift is already applied in the fields related to the study of the material culture, it will hopefully gain a more important role in the field of material religion as well, where too often the Levant is still approached as a mosaic of different religious elements read into *a priori* established, static ethnic boundaries.

Bibliography

- Avigad, N. y SASS, B. (1997). *Corpus of West Semitic Stamp Seals*. Jerusalem: Israel Academy of Sciences and Humanities/Israel Exploration Society/Institute of Archaeology, The Hebrew University of Jerusalem.
- Beck, P. (2000). “The art of Palestine during the Iron Age II: Local traditions and external influences (10th-8th centuries BCE)”. In Christoph Uehlinger (ed.). *Images as Media. Sources for the cultural*

- history of the Near East and the Eastern Mediterranean*. Fribourg: Fribourg University Press; Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 165-183.
- Ben-Tor, D. (1989). *The scarab: a reflection of ancient Egypt*. Jerusalem: Israel Museum.
- Bordreuil, P. (1992). “Sceaux inscrits des Pays du Levant, III: les inscriptions sigillaires”. In Jacques Briand and Edouard Cothenet (eds.). *Supplément au Dictionnaire de la Bible*, XII. Letouzey et Ané, 86-211.
- Cassin, E. (1960). “Le sceau : un fait de civilisation dans la Mésopotamie ancienne”. *Annales* 15, 742-751.
- De Groot, A. y Fadida, A. (2011). “The Pottery Assemblage from the RockCut Pool near the Gihon Spring”. *Tel Aviv* 38, 158-166.
- Eggler, J. y Uehlinger, C. (2022). “Seal/s and Sealing/s”. In Angelika Berlejung, Jens Kamlah, P. M. Michèle Daviau, and Gunnar Lehmann (eds.). *Encyclopedia of Material Culture in the Biblical World: A New Biblisches Reallexikon*. Mohr Siebeck, 832-861.
- Feldman, M. H. (2014). *Communities of style: portable luxury arts, identity, and collective memory in the Iron Age Levant*. Chicago; University of Chicago Press.
- Finkelstein, I. (2010). “Archaeology as a High Court in Ancient Israelite History: A Reply to Nadav Na’aman”. *The Journal of Hebrew Scriptures* 10, article 19. DOI: 10.5508/jhs.2010.v10.a19.
- Fowler, C. (2004). *The Archaeology of Personhood: An Anthropological Approach*. London; Routledge.
- Goren, Y. y Gurwin, S. (2013). “Royal Delicacy: Material Study of Iron Age Bullae from Jerusalem”. *The Old Potter’s Almanack* 18, 2-9.
- Goren, Y.; Gurwin, S. y Arie, E. (2014). “Messages impressed in clay: Scientific study of Iron Age Judahite bullae from Jerusalem”. In Marcos Martín-Torres (ed.). *Craft and science: International perspectives on archaeological ceramics*. Bloomsbury Qatar Foundation, 143-149.
- Israel, F. (1994). “Studi di lessico ebraico I: i materiali del Nord”. *Langues Orientales et Anciennes Philologie et Linguistique* 2, 37-67.
- Keel, O. (1997). *Corpus der Stempelsiegel-Amulette aus Palästina/Israel. Von den Anfängen bis zur Perserzeit. Katalog Band I: Von Tell Abu Farağ bis Atlit*. University Press; Vandenhoeck & Ruprecht.
- Keel, O. (2010). *Corpus der Stempelsiegel-Amulette aus Palästina/Israel. Von den Anfängen bis zur Perserzeit. Katalog Band II: Von Baban bis Tel Eton*. University Press; Vandenhoeck & Ruprecht.
- Keel, O. (2012). “Paraphernalia of Jerusalem Sanctuaries and their Relation to Deities Worshipped therein During the Iron Age IIA – C”. In Jens Kamlah (ed.). *Temple Building and Temple Cult: Architecture and Cultic Paraphernalia of Temples in the Levant, 2.-1. Mill. B.C.E.* Harrassowitz, 317-338.
- Keel, O. (2017). *Corpus der Stempelsiegel-Amulette aus Palästina/Israel: Von den Anfängen bis zur Perserzeit: Katalog Band V: von Tell el-Idham bis Tel Kitan*. A Fribourg: Fribourg University Press; Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.
- Keel, O. y Uehlinger, C. (1998). *Gods, Goddesses, and Images of God in Ancient Israel*. Minneapolis, MN: Fortress Press.
- Matouk, F. S. (1977). *Corpus du Scarabée Egyptien. Vol. II: Analyse thématique*. Fouad S. Matouk.
- Porzia, F. (2018). “‘Imagine There’s no Peoples’. A Claim Against the Identity Approach in Phoenician Studies Through Comparaison with the Israelite Field”. *Rivista di Studi Fenici* 46, 11-27.
- Porzia, F. (2022). *Le peuple aux trois noms. Une histoire de l’ancien Israël à travers le prisme de ses ethnonymes*. Peeters.
- Porzia, F. (2024a). “Religion\s in Seals: Old and New Challenges”. *Near Eastern Archaeology* 87(1), 4-13.
- Porzia, F. (2024b). “Beyond Ethnicity: Outline of a Renewed Approach to the Levantine Divine Landscape”. In Bruno Biermann, Silas Klein Cardoso, Fabio Porzia, and Christoph Uehlinger (eds.). *Challenging*

Dichotomies and Biases in the Study of the Ancient Southern Levant (Die Welt des Orients 53, Supplementary Issue). Vandenhoeck & Ruprecht, 58-78.

- Reich, R. (2011). *Excavating the City of David: where Jerusalem's history began*. Israel Exploration Society.
- Reich, R.; Shukron, E. y Lernau, O. (2007). "Recent Discoveries in the City of David, Jerusalem". *Israel Exploration Journal* 57, 153-169.
- ROUDOMETOF, Victor (2016). "Theorizing glocalization: Three interpretations". *European Journal of Social Theory* 19, 391-408.
- Sass, B. (1993). "The Pre-Exilic Hebrew Seals: Iconism vs. Aniconism". In Benjamin Sass and Christoph Uehlinger (eds.). *Studies in the Iconography of Northwest Semitic Inscribed Seals*. Fribourg University Press; Vandenhoeck und Ruprecht, 194-256.
- Singer-Avitz, L. (2012). "The Date of the Pottery from the Rock-Cut Pool Near the Gihon Spring in the City of David, Jerusalem". *Zeitschrift des Deutschen Palästina-Vereins* 128, 10-14.
- Tufnell, O. (1953). *Lachish III (Tell ed-Duweir). The Iron Age, 2 vols.* Oxford University Press.
- Uziel, J. y Szanton, N. (2015), "Recent Excavations Near the Gihon Spring and Their Reflection on the Character of Iron II Jerusalem". *Tel Aviv* 42(2), 233-250.
- Winter, I. (2001). "Introduction: Glyptic, History, and Historiography". In William W. Hallo and Irene Winter (eds.). *Proceedings of the XLV^e Rencontre Assyriologique Internationale. Part II, Yale University: Seals and Seal Impressions*. MD: CDL Press, 1-13.

Anotaciones y correcciones a la cronología del Hierro Tardío en el Levante central

Francisco J. Núñez

Profesor ayudante

Polish Centre of Mediterranean Archaeology

Universidad de Varsovia (Polonia)

f.nunezcalvo@uw.edu.pl

ORCID: 0000-0002-0536-9662

Resumen: La presente contribución hace una revisión de la cronología del Levante central durante el Hierro Tardío. Para ello se toma como referencia una anterior propuesta realizada por el autor y presentada en el VII Congreso de Estudios Fenicios y Púnicos, celebrado en Túnez. Este esquema inicial es revisado y actualizado a partir de los análisis de los datos proporcionados en Tiro y Beirut, así como el análisis de los resultados obtenidos en otros yacimientos de la región como Tell el-Burak o Sidón, o nuevos planteamientos realizados en la Palestina septentrional. El resultado afecta, en especial, a la entidad secuencial y cronología de los estratos IV y III de Tiro.

Palabras clave: Levante central, Hierro Tardío, cronología, secuencia cerámica.

Abstract: The present contribution seeks to revise the chronology of the central Levant during the Late Iron Age. To achieve this goal, a previous proposal put forth by the author and presented at the VII Congress of Phoenician and Punic Studies, held in Tunis, is used as a reference. The initial scheme is subjected to a critical review and updated based on the analysis of data obtained from Tyre and Beirut, as well as from other sites in the region, such as Tell el-Burak or Sidon, and new approaches conducted in northern Palestine. The outcome of this revision has significant implications for the sequential entity and chronology of strata IV and III of Tyre.

Keywords: Central levant, Late Iron Age, chronology, ceramic sequence.

Introducción

En el pasado VII Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos se presentó un esquema secuencial y cronológico para la Edad del Hierro Tardío de Tiro (Núñez, 2019). Este planteamiento se realizó en un estadio temprano de la revisión de la necrópolis de al-Bass, su cotejo con los datos de P. M. Bikai en Tiro (Bikai, 1978a; 1978b; 2003), así como con otros yacimientos situados en la región, en Palestina o Chipre. Por aquel entonces, además, se estaba desarrollando el estudio de los materiales provenientes del yacimiento Bey 020, en Beirut, que ha proporcionado una secuencia ininterrumpida que abarca desde un momento avanzado del Hierro Tardío hasta el periodo persa. A estos datos se une la publicación en estos años de algunos resultados de yacimientos tales como Tell el-Burak o, en Palestina, Akhziv, Tell Dor y, más recientemente, Tell Shiqmona.

Como consecuencia de estos nuevos datos, los resultados presentados en aquel congreso deben ser puestos al día. Para ello se tomará la estratigrafía de Tiro como referencia.

Planteamiento

Antes de comenzar esta breve revisión, es necesario presentar las ideas que le sirven de referencia.

En primer lugar, pocos yacimientos, por no decir ninguno, presenta restos coherentes de todos los periodos y estadios secuenciales. También, las coincidencias nítidas en la duración de los estratos de diversos yacimientos son escasas. Cada lugar tiene sus propias circunstancias e historia, y entre ellos son más comunes los solapamientos. Los esquemas cronosecuenciales resultantes deben ser el resultado, además, de una combinación razonada de toda la información disponible, considerada desde parámetros unificados. Por ello, cuando los datos procedentes de otros yacimientos o, incluso, regiones se contraponen es necesario tener en cuenta que sus respectivos trasfondos dependen de sus contextos regionales y, lo más importante, de los enfoques utilizados en sus estudios.

Esta situación se hace más relevante a la hora de enfrentarnos a estructuras secuenciales y cronológicas establecidas a partir de los datos obtenidos en otros lugares, en especial cuando proceden de ámbitos culturales distintos. Es en este momento cuando nos encontramos con el dilema de adoptar, adaptar o usarlos como referencia externa.

Por ello, es necesario observar la naturaleza de las secuencias *bien establecidas*, cuáles son las regiones y yacimientos sobre los que se basan, o cómo se pueden trasladar sus datos a otros lugares sin que la información allí generada se vea condicionada y desproporcionada de su propia naturaleza. Esto afecta necesariamente tanto a la evolución de la cultura material como a las referencias cronológicas empleadas. En este último caso, hay que diferenciar entre periodos y hechos históricos y su relación con la secuencia de la cultura material.

Dicha cultura material es el producto de una sociedad determinada y está condicionada, entre otros factores, por su trasfondo cultural, tradiciones y necesidades. Por ello, la influencia sobre ella de los periodos históricos y sus circunstancias políticas, económicas y sociales es un fenómeno de larga duración en el que todos esos factores indicados interactúan de diversa manera dependiendo de la situación. Sus resultados son, además, graduales, y están relacionados con el estadio secuencial anterior. Por el contrario, los hechos históricos tienen su reflejo en la cultura material resaltando un momento concreto de la evolución. Por ello, son esenciales para proveer de fechas absolutas a la secuencia de la cultura material, aunque sus efectos son evidentes, de nuevo, a medio y largo plazo.

Las cuestiones generadas en este punto son las siguientes: ¿qué yacimientos muestran evidencias de esos hechos históricos?, ¿cómo podemos asegurar que la identificación es segura?, ¿son los efectos visibles a escala local, regional o transregional?

En este sentido, recientemente se ha planteado una revisión de la secuencia y cronología del Hierro Tardío en el Levante a partir de los datos obtenidos en Tell Shiqmona, en la costa septentrional palestina (Shalvi y Gilboa, 2022). Cabe señalar, en primer lugar, que algunos aspectos del planteamiento y parte de sus resultados son aceptables desde la perspectiva del Levante central. Sin embargo, una respuesta detallada a esta interesante propuesta requiere un espacio aparte, si bien, hay ciertos aspectos que requieren ser mencionados ahora.

Según este planteamiento, cada estrato de Tell Shiqmona corresponde a un periodo histórico concreto conocido, lo que es, en principio, lógico. Este enfoque no es nuevo, ya que fue propuesto por G. Lehmann para los estratos de la Edad del Hierro de Tell Kabri (Lehmann, 2002). De este modo, todos los cambios observados en el repertorio cerámico a lo largo de la estratigrafía se explican solo y directamente a través de estos periodos y acontecimientos históricos conocidos e interpretados desde una perspectiva personal y centrada en Tell Shiqmona. Sin embargo, el problema aparece cuando solo se considera la evolución de una forma cerámica dejando al resto del repertorio en un segundo plano. Además, y tal y como sucede en el caso del Hierro Antiguo con Tell

Cronología absoluta	Sarepta	Tiro	al - Bass	Secuencia fenicia	Biblica conv. (Stern 1993)	Biblica conv. (Mazar 2005a)	Biblica rev. (Finkelstein 2013)
antes 1200 a.C. tras 1100 a.C.	G 2 G 1 F ↓	XV — — — XIV	¿ausente?	Bronce Tardío III	Bronce Tardío 1200	Bronce Tardío 1200	Bronce Tardío III ca. 1130
1070 / 1030 a.C.	↑ E ↓	XIII — — — XII	Periodo I	Transición BT / EH	Hierro 1a 1150	Hierro 1a 1140/1130	Hierro 1 Inicial 1050
tras 950 a.C.		XI		Hierro Antiguo A	Hierro 1b	Hierro 1b	Hierro 1 Tardío
925 / 900 a.C.		X		Hierro Antiguo B			
¿c. 873 a.C.?		IX	Periodo II	Hierro Medio A	1000	980	c. 930
tras 840 a.C.		VIII					
		VII					
		VI		Hierro Medio B	Hierro 2a	Hierro 2a	c. 870
		V					
825 / 800 a.C.	D 2 ↓	IV	Periodo III	Hierro Tardío A	Hierro 2b	Hierro 2b	Hierro 2b
antes 760 a.C.	D 1 ↓	III	Periodo IV	Hierro Tardío B			
738 a.C. c. 701 a.C.	C 2 ↓	hiatus	Periodo V	Hierro Tardío C	700	732/701	c. 670
c. 675 a.C.	↑ C 1 ↓	II					
		I					
tras 600 a.C.	B ↓			Transición HT / Per. Persa	Periodos babilónico y Persa 586	Hierro 3 520	
ca. 550 a.C.				Periodo Persa			

Dor (Gilboa, 1999; 2022; Gilboa y Sharon, 2003), el Hierro Tardío en todo Levante parece girar en torno a un yacimiento y su particular naturaleza cultural, social y económica.

En las siguientes líneas se responderá, de manera sintética, a estas y otras cuestiones. Para ello, se tomarán como referencia la estratigrafía de Tiro y Beirut, y los periodos evolutivos del cementerio de al-Bass, así como los datos publicados hasta la fecha en otros yacimientos vecinos, caso de Tell el-Burak.

El Hierro Tardío en el Levante central

El Hierro Tardío en el Levante central es una evolución de las condiciones tipológicas y decorativas observadas durante el Hierro Medio (Núñez, 2020). Tres características principales sintetizan este periodo. En primer lugar, ahora comienza la *verdadera* Edad del Hierro cerámica, una fase desprovista de cualquier reminiscencia evidente de la Edad del Bronce Tardío. Este fenómeno también se ha observado para el Levante meridional, aunque fechado antes (Lehmann, 2021). En segundo lugar, el repertorio se hace más variado, pero también hasta cierto punto tipológica y decorativamente estandarizado. En tercer lugar, experimenta un proceso constante de variación que conduce paulatinamente a una simplificación gradual, que se acentúa hacia el final del periodo y desemboca en el repertorio más bien exiguo del periodo persa.

En su conjunto, el periodo corresponde a la segunda parte del Horizonte de Salamina de Bikai, junto con la totalidad de los periodos Kition y Amathus (Bikai, 1987; 2003). Asimismo, se correlaciona con los conjuntos 1 a 4 de Lehmann (Lehmann, 1996; 1998) y con el Hierro 2b y 2c del Levante meridional. A partir de la evolución de sus aspectos tipológicos, morfológicos y decorativos, así como su combinación a lo largo del tiempo, es posible distinguir tres subperiodos (tabla 1).

El Hierro Tardío A corresponde a la segunda mitad del Horizonte de Salamina de Bikai, a parte de la Edad del Hierro 2b en el Levante meridional, y al secuencialmente heterogéneo *assemblage* 1 de Lehmann (1996, pp. 57-61; 1998, pp. 9-13). Material típico de esta etapa aparece en el estrato V de Tiro y, probablemente, en parte del estrato IV, el sustrato D1 de Sarepta, el periodo III de al-Bass, la tumba 121 de Khalde (Saidah, 1966, pp. 64-72) y una tumba recuperada en Tambourit (Saidah, 1977).

El Hierro Tardío B corresponde al final del Horizonte de Salamina de Bikai, a la totalidad del Horizonte de Kition, al resto del *assemblage* 1 y a la totalidad del *assemblage* 2 de Lehmann (1996, pp. 61-64; 1998, pp. 9-15), así como a la última parte del Hierro 2b en el Levante meridional. Está, además, representado por el periodo IV de al-Bass, la parte final del estrato IV de Tiro, probablemente contemporáneo del estrato 11 de Tell Shiqmona (en contra de Shalvi y Gilboa, 2022; véase más adelante), mientras que el estrato III de Tiro, contemporáneo del estrato 10 de aquel yacimiento (también en contra de Shalvi y Gilboa, 2022), representaría la etapa final del subperiodo. Con base en los datos publicados, también es posible que la fase E de Tell el-Burak fuese contemporánea del estrato III de Tiro, aunque haya sido situada más tarde (Schmitt, 2019, p. 21, tabla 5). Algo similar ocurriría también con los pecios de Tanit y Astarté (Ballard *et al.*, 2002), cuyos materiales son también contemporáneos de ese estrato de Tiro (véase también más adelante).

Por último, el Hierro Tardío C corresponde al Horizonte Amathus de Bikai, a los *assemblages* 3 y 4 de Lehmann (1996, pp. 64-8; 1998, pp. 15-21) y al Hierro 2c del Levante meridional. Está representado en los estratos II y I de Tiro, por el periodo V de al-Bass, en Beirut está representado por los niveles que cubren el glacis en BEY020, a sus contrapartidas en el sector BEY003 (Badre, 1997, pp. 72-89), a las fases D a C de Tell el-Burak (Schmitt, 2019), las fases 5 y 6 de Tell Akhziv (Yasur-Landau *et al.*, 2016), los niveles 5 y 4 de Tell Keisan, los niveles E3 y E2 de Tell Kabri (Lehman, 2003), Tell Shiqmona, niveles 9 a 7 (Shalvi y Gilboa, 2022). Por último, el estrato B de Sarepta marcaría el final del periodo, poco antes de su transición hacia el periodo persa.

En este sentido, la naturaleza estratigráfica y secuencial de los niveles D y C de Sarepta representa un problema a la hora de establecer sincronismos (Anderson, 1988, pp. 400-419; Núñez, 2020, p. 33). A pesar de ser fechado en origen en el siglo IX a. C., el sustrato D1 parece cubrir las etapas finales del Hierro Tardío A y el comienzo de su subfase B, superando secuencialmente el final del estrato IV de Tiro. Además, el sustrato C2 debería situarse entre el D1 y el estrato III de Tiro, aunque es igualmente posible que coincida con las fases más tempranas de este último. Por último, Sarepta C1 podría ser contemporáneo del estrato III de Tiro (Shalvi y Gilboa, 2022, p.

19), aunque la presencia en él de tipos evolucionados como jarras de almacenaje con bordes compactados o platos de aristas interiores marcadas apunta a una fase inicial del Hierro Tardío C.

Una situación similar aparece en el caso del marco cronosecuencial para los siglos VIII y VII a. C. basada en los datos de Tell Shiqmona y la interpretación histórica de sus diversos estratos (Shalvi y Gilboa, 2022).

Esto nos lleva a tratar las referencias cronológicas.

La cronología absoluta del Hierro Tardío

Este planteamiento nos lleva ahora a considerar, de manera muy sintética, cuáles son las referencias cronológicas de este periodo en el Levante central.

El final del Hierro Medio parece no estar representado en la estratigrafía de Tiro, aunque puede que sí en el subestrato D2 de Sarepta (Anderson, 1988) y está claro que en al-Bass la tumba TT 155 pertenece a ese momento (Aubet *et al.*, 2014, p. 235, fig. 2.66). La referencia cronológica para esos contextos sería el estrato IX de Hazor, cuyas cerámicas concuerda con el carácter de esta fase y, además, ofrece fechas de ¹⁴C que sugieren su final alrededor del año 830 a. C. (Finkelstein y Piasetzky, 2010). Por tanto, la transición de la Edad del Hierro Media a la Edad del Hierro Tardío debería producirse durante el último tercio del siglo IX a. C.

Una referencia cronológica para el paso del Hierro Tardío A al B podría ser la destrucción del estrato VI de Hazor, relacionado con un terremoto datado en el 763 a. C. (Yadin y Ben-Tor, 1993, p. 601). Sin embargo, revisiones recientes sitúan el final de ese estrato en la segunda mitad del siglo VIII a. C. (por ejemplo, Shochat y Gilboa, 2019, o Shalvi y Gilboa, 2022). En este sentido, la mayor parte del repertorio cerámico recuperado en este estrato es típico de las etapas iniciales del Hierro Tardío B, aunque la presencia de materiales de etapas secuenciales posteriores (en este sentido, véase Bikai, 1978b) obliga a emplear esta evidencia con cautela. En cualquier caso, el paso del Hierro Tardío A al B tuvo lugar probablemente en el segundo cuarto del siglo VIII a. C., lo que se podría apoyar en contextos del Mediterráneo central (Núñez, 2014; Maraoui Telmini y Schön, 2020; Guirguis, 2022).

Este paso debió tener lugar durante el estrato IV de Tiro, a pesar de la proposición de colocar este estrato a finales del siglo VIII a. C. (Shalvi y Gilboa, 2022, p. 17). Por el contrario, y a la espera de la publicación completa de sus materiales, parece correcto correlacionar el estrato IV de Tiro con el estrato 11 de Tell Shiqmona y no con el 10, como proponen sus autores. No podemos ofrecer todos los datos por falta de espacio, pero una prueba de ello sería la siguiente referencia cronológica.

Esta comprendería los llamados *Destruction and Abandonment Layers* de BEY003 (Badre, 1997, pp. 72-76) y su contrapartida en BEY020. Sus materiales son posteriores a los del estrato III de Tiro; de hecho, corresponden a una fase temprana del Hierro Tardío C. Por consiguiente, es posible extraer varias conclusiones relevantes. En primer lugar, el estadio secuencial representado en Beirut se sitúa entre los estratos II y III de Tiro. En segundo lugar, desde un punto de vista estratigráfico, hay un hiatus entre ambos estratos tirios (Bikai, 1978a, p. 13). Tercero, entre ambos apareció el fragmento de un vaso de alabastro egipcio datado a inicios del siglo VII a. C. (Ward, 1978), una fecha confirmada por la profesora I. Gammer-Wallert en una comunicación personal. En cuarto lugar, la referencia cronológica que marca el final del estrato III de Tiro, el siguiente paréntesis ocupacional y el desmantelamiento del sistema defensivo de Beirut sería cualquiera de las campañas asirias contra el Levante de finales del siglo VIII e inicios del VII a. C.

Habría cuatro candidatos para considerar (véanse Bagg, 2011; Fales, 2017). Tiglat-pileser III (732 a. C.), Sargón II (720 a. C.), Senaquerib (701 a. C.) y Esarhaddón (677 a. C.). La evidencia del estrato IVA de Megiddo, supuestamente destruido por Tiglat-pileser III, puede descartar esta posibilidad, ya que las cerámicas recuperadas allí son secuencialmente anteriores a Tiro III. En segundo lugar, no parece que las campañas de Sargón II en el 720 a. C. afectasen a las ciudades del Levante central. Esto nos deja con la tercera y cuarta posibilidades.

Considerando todos los datos, lo lógico sería conectar cronológicamente el final de Tiro III y el posterior paréntesis de ocupación con la campaña de Senaquerib contra Tiro. Por otro lado, y con base en la distancia secuencial existente entre las cerámicas del estrato III de Tiro y las del *Abandonment Layer* de Beirut (Badre, 1997, pp. 72-76, figs. 36-40), sería posible asociar el desmantelamiento del sistema defensivo de Beirut con las acciones de Esarhaddón contra Sidón en el 677 a. C., que condujeron a su destrucción y a la fundación de Kar-Esarhaddón.

Estas conclusiones entrarían en contradicción con las propuestas basadas en Tell Shiqmona (Shalvi y Gilboa, 2022). Según ellas, el estrato III de Tiro habría coincidido con el reinado de Senaquerib y habría finalizado con las campañas de Esarhaddón (Shalvi y Gilboa, 2022, pp. 18-19). No es posible extendernos en detalles. Sin embargo, hacer coincidir el final de este estrato con la campaña de Senaquerib concuerda con las pruebas de Tell Shiqmona. Otra prueba serían los pecios de Tanit y Astarté (Ballard *et al.*, 2002), con materiales típicos del estrato III de Tiro.

Ello tendría también consecuencias sobre el estrato II de Tiro, que es secuencialmente posterior al del *Abandonment Layer* de Beirut. Por lo tanto, habría que datar el estrato II de Tiro en algún momento del segundo o incluso del tercer cuarto del siglo VII a. C. Este estrato es aproximadamente contemporáneo del estrato 5 de Tell Keisan, aunque este podría haber tenido una duración más larga. La fase D de Tell Burak habría sido más o menos contemporánea de estos niveles, mientras que en Tell Shiqmona el mejor candidato sería su estrato 9 (Shalvi y Gilboa, 2022, pp. 12-14, fig. 9), aunque no es necesario que Tiro II coincidiera totalmente con él.

En cuanto al estrato I de Tiro, la ausencia de otras referencias históricas hace difícil encontrar una referencia válida para cualquiera de sus límites. En este sentido, ninguna de las acciones asirias o incluso babilónicas contra alguna de las ciudades fenicias puede rastrearse en su estratigrafía. No obstante, se pueden tener en cuenta dos elementos. El primero sería una fecha de 14C obtenida en la tumba TT54 del cementerio de al-Bass: 2540±40 BP (Aubert, 2004, pp. 469 y 471; Núñez, 2008, p. 68). El rango temporal de esta determinación abarca diferentes partes de los siglos VIII y VI a. C. (en 1 sigma: 800-740, 690-660, 620-590, 580-560 a. C.); sin embargo, esta tumba pertenece a una fase avanzada del Hierro Tardío C. Por tanto, el mejor candidato sería el rango 620-590, lo cual tendría, además, una lectura de tipo secuencial, puesto que sus materiales coinciden con la fase D de Tell el-Burak, mientras que la fase 6 de Tell Akhziv (Yasur-Landau *et al.*, 2016, pp. 198-201 y 202-203, fig. 6) y el estrato 7 de Tell Shiqmona (Shalvi y Gilboa, 2022, p. 16) han sido conectados con el episodio neobabilónico. En este sentido, no parece correcto conectar el final del estrato I de Tiro con el asedio de Nabucodonosor sobre la ciudad entre el 586 y el 573 a. C.

Desgraciadamente, el número de referencias que ilustren el final del Hierro Tardío C es escaso, con la excepción de Tell Burak. Sería posible mencionar el nivel E2 de Tell Kabri, que produjo objetos importados del siglo VI, entre los que se incluía una copa etrusca Bucchero Nero (Aubert, 2007; Lehmann, 2002). Otros estratos que pueden incluirse en este grupo son el estrato B de Sarepta, el nivel 4 de Tell Keisan (Briend y Humbert, 1980) y las fases 4 y 5 de Tell Akhziv (Yasur-Landau *et al.*, 2016, pp. 201-205). Sin embargo, es difícil reconocer el orden secuencial y las posibles conexiones existentes entre ellos. Por ejemplo, las fechas de las cerámicas importadas encontradas en Kabri podrían servir de orientación. No obstante, su validez se ve limitada por la falta de una descripción tipológica y estadística completa de los materiales locales.

Por último, la transición al periodo persa también fue gradual y se caracterizó por una profunda simplificación general del repertorio. Es difícil saber si este proceso fue consecuencia de la actuación de los imperios asirio, babilónico o persa en los territorios del Levante central o, más bien, el resultado de un fenómeno social interno (véanse a este respecto los denominados conjuntos 7 y 8 en Lehmann, 1996 y 1998). Sin embargo, parece claro que el fenómeno de cambio se produjo y continuó a pesar de la situación política de las ciudades fenicias.

Conclusiones

Esta ha sido una breve presentación de las conclusiones a las que hemos llegado a partir de los nuevos materiales e interpretaciones de los últimos años. Estas conclusiones afectan, sobre todo, a los estratos IV y III de Tiro en sus aspectos secuenciales y cronológicos. También se ha mostrado nuestra posición frente a diversas propuestas realizadas para este periodo desde diversas perspectivas.

Por desgracia, la falta de espacio disponible no ha permitido detallar los argumentos. Eso se podrá realizar en próximos artículos y monografías. Queda mucho trabajo por hacer y muchos aspectos que deben ser clarificados.

Bibliografía

- Anderson, W. P. (1988). *Sarepta I. The Late Bronze and Iron Age Strata of Area II*, Y. Publications de l'Université Libanaise.
- Aubet, M.^a E. (2004). *The Phoenician cemetery of Tyre-Al Bass. Excavations 1997 – 1999*. Ministère de la Culture. Bulletin d'Archéologie et d'Architecture Libanaises, Hors-Série 1.
- Aubet, M.^a E. (2007). Up to the Gates of Ekron. En S. W. Crawford y A. Ben-Tor (Comps.), *Essays on the Archaeology and History of the Eastern Mediterranean in Honor of Seymour Gitin (447-460)*. Albright Institute of Archaeological Research, The Israel Exploration Society.
- Aubet, M.^a E., Núñez, F. J. y Trellisó, L. (2014). *The Phoenician cemetery of Tyre – Al Bass II. Archaeological seasons 2002-2005*. Ministère de la Culture. Bulletin d'Archéologie et d'Architecture Libanaises, Hors-Série, IX.
- Badre, L. (1997). Bey 003 preliminary report. Excavations of the American University of Beirut Museum 1993-1996. *Bulletin d'Archéologie et d'Architecture Libanaises*, 2, 6-94.
- Bagg, A. (2011). *Die Assyrier und das Westland. Studien zur historischen Geographie und Herrschaftspraxis in der Levante im 1. Jt. v.u. Z.* Publishers and Department of Oriental Studies. Orientalia Lovaniensia Analecta, 216.
- Ballard, R. D., Stager, L. E., Master, D., Yoerger, D., Mindell, D., Whitcomb, L. L., Singh, H. y Piechota, D. (2002). Iron Age shipwrecks in deep water off Ashkelon, Israel. *American Journal of Archaeology*, 106(2), 151-168.
- Bikai, P. M. (1978a). *The pottery of Tyre*. Aris & Phillips.
- Bikai, P. M. (1978b). The late Phoenician pottery complex and chronology. *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 229, 47-56.
- Bikai, P. M. (1987). *Phoenician Pottery of Cyprus*. Leventis Foundation.
- Bikai, P. M. (2003). Statistical observations on the Phoenician pottery of Kition. En V. Karageorghis (Comp.), *Excavations at Kition. VI. The Phoenician and later levels, Part II (207-249)*. Theopress, Ltd.
- Briend, J. y Humbert, J.-B. (1980). *Tell Keisan. Une cite phénicienne en Galilée*. Editions Universitaires. Orbis Biblicus et Orientalis. Series Archaeologica, 1.

- Fales, F. M. (2017). Phoenicia in the Neo-Assyrian Period. An updated overview. *State Archives of Assyria Bulletin*, XXIII.
- Finkelstein, I. y Piasetzki, E. (2010). Radiocarbon dating the Iron Age in the Levant: a Bayesian model for six ceramic phases and six transitions. *Antiquity*, 84, 374-385.
- Gilboa, A. (1999). The Dynamics of Phoenician Bichrome Pottery: A View from Tel Dor. *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 316, 1-22.
- Gilboa, A. (2022). The southern Levantine roots of the Phoenician mercantile phenomenon. *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 387, 31-53.
- Gilboa, A. y Sharon, I. (2003). An archaeological contribution to the Early Iron Age chronological debate: alternative chronologies for Phoenicia and their effects on the Levant, Cyprus and Greece. *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 332, 7-80.
- Guirguis, M. (2022). Datazioni radiocarboniche calibrate da contesti stratificati di Sulky-Sant' Antioco. Primi risultati e considerazioni generali sulle fasi fenicie arcaiche. *Folia Phoenicia*, 6, 91-118.
- Lehmann, G. (1996). *Untersuchungen zur späten Eisenzeit in Syrien und Libanon. Stratigraphie und Keramikformen zwischen ca. 720 bis 300 v. Chr. Altertumskunde des Vorderen Orients*. Ugarit Verlag. Archäologische Studien zur Kultur und Geschichte des Alten Orients, 5.
- Lehmann, G. (1998). Trends in the local pottery development of the Late Iron Age and Persian Period in Syria and Lebanon, ca. 700 to 300 B. C. *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 311, 7-37.
- Lehmann, G. (2003). Iron Age. En A. Kempinski (Comp.), *Tel Kabri. The 1986-1993 excavation seasons (178-222)*. Emery and Claire Yass Publications in Archaeology.
- Lehmann, G. (2021). The emergence of Early Phoenicia. En A. Faust, Y. Garfinkel y M. Mumcuoglu (Comps.), *State formation processes in the 10th century BCE Levant (272-324)*. The Hebrew University. Jerusalem Journal of Archaeology, 1.
- Maraoui Telmini, B. y Schön, F. (2020). New pottery contexts and radiocarbon data from early layers on the Byrsa Hill (Carthage). the "Astarté 2" – Sequence. *Rivista di Studi Fenici*, 48, 65-106.
- Núñez, F. J. (2008). Phoenicia. En C. Sagona (Comp.), *Beyond the homeland: markers in Phoenician chronology (19-96)*. Peeters. Ancient Near Eastern Studies, Supplement, 28.
- Núñez, F. J. (2014). The Lowest Levels at Bir Massouda and the Foundation of Carthage. A Levantine Perspective. *Carthage Studies*, 8, 7-45.
- Núñez, F. J. (2019). La cronología de los estratos V a I de Tiro. En A. Ferjaoui y T. Redissi (Comps.), *La Vie, la mort et la religion dans l'Univers Phénicien et Punique. Actes du VIIème congrès international des études phéniciennes et puniques. Hammamet, 9-14 novembre 2009. Présence Phénicienne et Punique en Méditerranée, urbanisme, architecture* (Vol. I) (3-23). Institut National du Patrimoine.
- Núñez, F. J. (2020). The Phoenicians: stratigraphy of ceramics through archaeology. En P. Zalloua (Comp.), *La Revue Phénicienne* (28-42). Éditions de la Revue Phénicienne.
- Saidah, R. (1966). Fouilles de Khaldé. Rapport préliminaire sur la première et deuxième campagnes (1961-1962). *Bulletin du Musée de Beyrouth*, 19, 51-90.
- Saidah, R. (1977). Une tombe de l'âge du Fer à Tambourit (Région de Sidon). *Berytus*, 25, 135-146.
- Schmitt, A. (2019). The ceramic material from the Phoenician settlement at Tell el-Burak – new data for a pottery sequence from the second half of the 8th until the first half of the 4th century from the Phoenician homeland. *Carthage Studies*, 11, 9-26.
- Shalvi, G. y Gilboa, A. (2022). The long 7th century at Tel Shiqmona (Israel). a high resolution chronological tool for the Levant and the Mediterranean. *Levant*, 54(2), 190-216.

- Shochat, H. y Gilboa, A. (2019). Elusive destructions: reconsidering the Hazor Iron Age II sequence and its chronological and historical implications. *Levant*, 50(3), 363-386.
- Ward, W. A. (1978). The Egyptian objects. Appendix. En P. M. Bikai, *The pottery of Tyre (83-87)*. Aris & Phillips.
- Yadin, Y. y Ben-Tor, A. (1993). Hazor. En E. Stern, A. Gilboa y J. Aviran (Comps.), *The New Encyclopedia of Archaeological Excavations in the Holy Land* (594-606). Israel Exploration Society & Carta.
- Yasur-Landau, A., Press, M. D. y Arie, E. (2016). Rethinking Tel Achziv: an Iron II architectonic and ceramic sequence from southern Phoenicia. *Tel Aviv*, 43, 192-224.

Greek Influence in the Ancient Levant during the Pre-Hellenistic Period

Marianna Castiglione¹

marianna.castiglione1@gmail.com

Institute of Heritage Science, National Research Council of Italy (CNR-ISPC, Rome)

Resumen: En el marco de un renovado interés por los encuentros culturales en el Mediterráneo antiguo, este artículo se centra en la influencia de los artefactos y el estilo helénicos en Levante durante el periodo prehelenístico. El análisis de materias primas, técnicas de fabricación, tipologías, iconografías y estilo, en relación con algunos estudios de casos de escultura, artefactos de terracota y sarcófagos de piedra, permite inferir movimientos de personas, materiales, objetos, técnicas e ideas.

Palabras clave: Artesanos; Libros de modelos y maquetas en movimiento; Escultura; Sarcófagos de piedra; Objetos de terracota; Mundo griego; Levante; Periodo prehelenístico.

Abstract: Within the context of renewed interest in cultural interactions across the ancient Mediterranean, this study examines the impact of Hellenic artifacts and stylistic influences in the Levant during the pre-Hellenistic period. By analyzing raw materials, manufacturing techniques, typologies, iconographies, and stylistic elements in selected case studies of sculptures, terracotta artifacts, and stone sarcophagi, this paper explores the movement of people, materials, objects, techniques, and ideas across these interconnected regions.

Keywords: Craftspeople; Moving pattern books and models; Sculpture; Stone sarcophagi; Terracotta artefacts; Greek world; Levant; Pre-Hellenist period.

Introduction

The ancient Mediterranean was an interconnected area, where material and immaterial relationships between different cultures were possible thanks in part to the fluidity of the sea. This natural element has always favoured the circulation of diverse people, objects, practices and ideas, although it has also privileged the preservation of differences and plural aspects².

Within the framework of a renewed and increasing interest in the processes and dynamics linked to cultural boundaries and encounters, this paper will focus on the influence of Greek art and handicrafts widespread in the Levant before the Hellenistic period, when connections and

¹ This research work is a product of the PRIN2017 Project: "Peoples of the Middle Sea. Innovation and Integration in Ancient Mediterranean (1600-500 BC)" [C.4. Religion: cult places, gods and rituals in the Levant], funded by the Italian Ministry of Education, University and Research.

² On the ideas of centre and periphery linked to the Barbarians, as well as on the role of the Mediterranean Sea in defining demographic and cultural entities, cf. Martinez-Sève, 2012a; Pedrazzi, 2016; Horden – Purcell, 2020; Pedrazzi, 2021.

interactions intensified exponentially. This topic, which is still debated and approached critically³, can be summarized by recalling the title of an article by Jane C. Waldbaum – «Greeks *in* the East or Greeks *and* the East? Problems in the Definition and Recognition of Presence» – focusing on what Greek pottery in the East could, or could not, tell us about the origin of its users⁴. If we consider every artefact as a momentary but also dynamic, provisional and ‘contextualizable’ materialization of culture – «because objects are constantly moving from one place to another, from one context to another, and culture itself is to be understood as a “cultural flow” rather than a circumscribed cultural reality» –, the ‘materialized culture’ with its different characteristics moving across places and space «creates and builds links, penetrates even unexpected spaces and traverses physical and mental boundaries. [...] The object embodies a given culture, represents its tangible, visual, perceptible, transmissible form; in short, the object is considered, from this point of view, a “cultural marker”»⁵.

Keeping these statements in mind, we refer to written sources, raw materials, manufacturing techniques, typologies and iconographies of some archaeological evidence, such as sculptures, sarcophagi and terracotta artefacts, as material and immaterial actors within cultural processes of interaction and exchange.

Our aim is to examine in depth and define the ‘quality’ of the presence of Greek people and their artefacts in the Levant during the Persian period. Those objects could have travelled alone or with specialized and itinerant artisans. Moreover, they could have been directly created in the Levant by foreign or local craftspeople, who worked using imported or indigenous materials, as well as motifs, images and styles disseminated via pattern books, sketches in clay, plaster casts and vase painting⁶. Thus, each case study analysed here reflects the complexity of the ‘materialized connections’ between the Levant and the other areas across the ancient Mediterranean, showing the pluralism of voices and suggesting ‘cultural fluidity’.

Craftspeople, Objects and Practices from the Levant to the West, from Greece to the East

In ancient times, artists and artisans moved around constantly to meet the demands and needs of the market. This mobility depended on their *techne*, a rare but mobile commodity: high demand could encourage their movement, but, on the other hand, fluctuating levels of demand could force them to move more frequently, with the aim of securing continuous employment.

The role of eastern craftspeople moving to the Aegean, Greece and the West in the dissemination of imported artefacts and of the Orientalizing style in Greek art is well known and has been investigated in depth. Literary sources also offer useful data: routes between Phoenicia, Greece and Egypt are mentioned by Homer, while Herodotus reports the Phoenician presence in the Aegean islands, Boeotia, the Peloponnese and the nearer seas⁷. To quote Dannu J. Hütwohl, «the Phoenician trade networks were vital, not only for the exchange of merchandise between the cultures of the Mediterranean, but also for the transmission of art, myths, and other knowledge»⁸. Indeed, from these encounters derived the mediation and transmission of knowledge and the introduction of

³ Cf. e.g. Lembke, 2006; Martin, 2017.

⁴ Waldbaum, 1997.

⁵ Pedrazzi, 2021: 23-24; cf. Pedrazzi, 2016.

⁶ Cf. Castiglione, 2021b; Castiglione, 2022; Castiglione, 2023.

⁷ Hdt. 1.1; 1.105; 2.44; 4.147; 5.57; 6.47. Cf. Hütwohl, 2020.

⁸ Hütwohl, 2020: 108.

some cultural artefacts and aspects, including the alphabet, the worship and rituals of Dionysus, some architectural concepts related to religious architecture and some technological innovations⁹.

The presence of Levantine people in Greece and in the Aegean Sea is also attested by the epigraphic documentation. Graffiti and inscriptions found there, dated to between ca. 900 BCE and the 2nd century BCE, seem to confirm the close link between their activities and maritime ventures. Moreover, they testify to close contact among the Hellenic people, the Greek speakers and the Phoenicians, often including a Cypriot component, who lived in Greece during the late Classical and Hellenistic periods¹⁰.

Similarly, the circulation of Greek artisans in the ancient Mediterranean is examined in depth in a recent work by Margit Linder. She argues that in the first half of the 5th century BCE, sculptors – mostly from Ionia and the Cyclades – moved between Greece, the Cyclades and Asia Minor, while in the 4th century BCE the proportion of Athenian artists increased, as did the connections and traffic routes¹¹. It is also known that mostly Ionians and Lycians moved towards the centre of the Persian Empire and its Mediterranean periphery, thanks to their specialization in stone and marble working¹².

Hellenic artists and craftspeople documented in the East often exported goods and products. This is the case with the Greek pottery discovered, for example, in Cyprus, Palestine¹³, Sidon¹⁴ and Tarsus – although this last find did not necessarily imply the presence of a Hellenic settlement¹⁵ – or in Al Mina and its hinterland. There Euboic, Attic, Corinthian, Samian and Cypriot ceramics were found. The abundant presence of Hellenic pottery was linked to two factors: first, its circulation from West to East together with foreign/Greek people, rather than representing simple importation for an indigenous market; and second, local production by seasonal workers on site¹⁶.

Moreover, other artefacts, such as sculptures and objects made of terracotta, which are analysed in detail below, suggest the presence of Hellenic artisans in the Levant, as well as their interaction with local craftspeople, who mostly used Greek characteristics merged with indigenous ones.

Hellenic architectural achievements also testify to the presence of Greek workers – including prestigious architects, sculptors or simply slaves – participating in the construction of buildings and enriching the Levantine decorative tradition. This was the case with the architectural realizations in the religious rectangular building of Tell Sukas, in Syria, dating back to the late 7th century BCE, or in the sanctuary of Eshmun at Bostan esh-Sheikh (6th century BCE), located in the suburbs of Sidon, or in Palestine during the Persian period¹⁷.

Finally, some performances and rituals similarly provide clues as to these interactions and can be seen as immaterial markers of frequent cross-cultural contacts. Here we should mention the practice related to the dedication of statues, which is documented from the 7th century BCE in the Greek contexts and which is also attested in the sanctuary of Amrit¹⁸.

⁹ Cf. Bondi, 1990: 273-275; Bondi, 2001; Hütwohl, 2020; Zink Kaasgaard Falb, 2023.

¹⁰ Most recently Bourogiannis, 2021. Cf. Xagorari-Gleißner, 2009.

¹¹ Linder, 2022.

¹² Martinez-Sève, 2012b: 371.

¹³ Stewart y Martin, 2005; Martin, 2014a; Nunn, 2014.

¹⁴ Most recently Curtis, 2020.

¹⁵ Boardman, 2006: 518.

¹⁶ Cf. Waldbaum, 1997; Luke, 2003; Lehmann, 2005; Boardman, 2006: 514-518.

¹⁷ Cf. Waldbaum, 1997: 10-11; Boardman, 2006: 522; Oggiano, 2018: 12.

¹⁸ Cf. Oggiano, 2014.

Moving Artisans, Raw Materials and Products: Sculptures, Terracotta Artefacts and Sarcophagi

In addition to the case studies mentioned above, some objects pertaining to sculpture, terracotta artefacts and stone sarcophagi (both anthropoid and architectural types) confirm the collaboration between Greek and local craftspeople in the Levant.

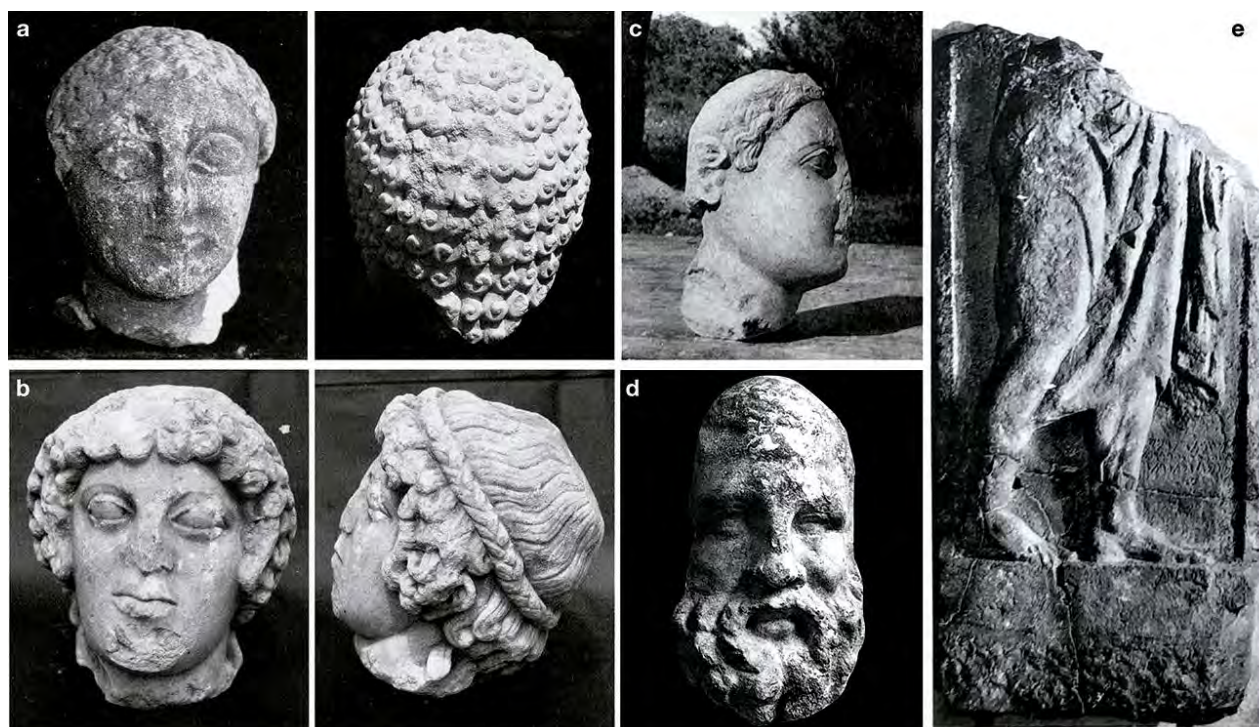


Figure 1. Sculptures from the sanctuary of Eshmun at Bostan esh-Sheikh (a-b) and from Umm el-‘Amed (c-e). Composition by the author after Stucky, 1993: pls. 12.44, 36.159, 36.160 (a-b); Dunand – Duru, 1962: pls. XXXIII.2, XXXV.5, LXXIX.2 (c-e).

Some examples concerning the sculpture are represented by the heads of male statues created in both imported marble and local limestone found in the sanctuary of Eshmun at Bostan esh-Sheikh, in the hinterland of Sidon¹⁹: their faces and the rendering of the hair recall the *kouroi* of the Severe style (Fig. 1.a-b). Greek-style statues and stelae, made of limestone, sandstone or, more rarely, marble, have also been found at Umm el-‘Amed, located near the city of Tyre (Fig. 1.c-e)²⁰. The male figures, represented on two stelae, wear the *himation*²¹, while the female figures wear the Hellenic chiton and the *himation*, as can be seen on a limestone statue²² and on some limestone stelae²³.

Two other artefacts from Umm el-‘Amed seem to suggest either imported finished objects or imported semi-finished materials that were finished on site by foreign workers. The first is a young head in marble (Fig. 1.c)²⁴, similar to the faces of the anthropoid sarcophagi dating back to the Persian

¹⁹ On the sanctuary and the statues found there, see Ganzmann et al., 1987; Stucky, 1993; Stucky, 2012. For the statues mentioned here as examples, see Stucky, 1993: 73, no. 44, pl. 12; 92, no. 159, pl. 36; 92-93, no. 160, pl. 36.

²⁰ Dunand – Duru, 1962: 158-160 for the statues and 160-167 for the stelae.

²¹ Dunand – Duru, 1962: 158, pl. XXXVIII.1 and 164, pl. LXXIX.2.

²² Dunand – Duru, 1962: 158, pl. XXXIII.1.

²³ Dunand – Duru, 1962: 163-164, pl. LXXVIII.2 and 165, pl. LXXXVIII.2-3.

²⁴ Dunand – Duru, 1962: 159, pl. XXXV.5.

period. The second item is a bearded head, also made of marble but chronologically later (Fig. 1.d)²⁵, which is reminiscent of the famous masterpiece of Heracles by Lysippos. Furthermore, it is important to underline that the Lysippic Heracles type is documented in various forms besides statuary, such as terracotta figurines, and was widespread across the Mediterranean. Its pervasive diffusion, which also includes the Levant, testifies to the popularity and appreciation of that Greek iconography, which was certainly favoured by the broad circulation of artisans, pattern books, casts and moulds.

Regarding the creation of a sandstone male stele from Umm el-'Amed (Fig. 1.e)²⁶, whose style and manufacturing features are completely different from other comparable items discovered in the same site, we can observe some particular aspects. On the one hand, despite the use of a local lithotype, the manufacture and the compositional features reveal that it could be attributed to foreign craftspeople or to indigenous artisans acculturated by foreigners. On the other hand, its Phoenician inscription declares the local origin of the epigrapher and the customer, who, however, appreciated Greek artistic expression.

Some other case studies to be considered are the marble and limestone sculptures representing male and female children and youngsters, standing or sitting on the ground and playing with an animal (often a dove, goose, tortoise or small dog) or an object (a ball, some other kind of toy, grapes or other fruit). They refer to the Greek cultural sphere and to Hellenic prototypes, probably mediated by Cyprus (Fig. 2.a-b). In the Greek world, stone statues and statuettes of this type are generally known from sanctuaries of Asclepius and other gods with healing qualities or protectors of youths, such as the *Asclepieia* of Epidaurus, Athens and Lisos, as well as the sanctuary of Apollo in Amphanes and probably Dion²⁷. In the Levant they have been found, for example, at Bostan esh-Sheikh (Fig. 2.a)²⁸ and at Tel Şippor in Palestine (Fig. 2.b)²⁹. At Bostan esh-Sheikh it seems that local artisans worked with foreign craftspeople, under their supervision or acculturated by them and using imported patterns. However, in these cases, too, the Phoenician inscriptions placed on the bases of the statues, mentioning the dedicator and the worshipped deity, declare the local origin of epigraphers and customers. Despite the general predominance of young male statuettes, frequently naked, some sporadic female artefacts have also been found both at Bostan esh-Sheikh and at Tel Şippor. The statuettes from this last site present faces and hairstyles reproducing the features of the Greek Archaic *korai*³⁰.

Concerning the objects made of terracotta discovered in the Levant, mention should be made of a Greek-type gorgon mask found at Tel Dor³¹, as well as some *protomai* from Porphyreon (Jiyeh, Lebanon), Tell Sukas (Syria), Tell el-Safi, Tel Şippor and Tel Dor in Palestine³², which were imported or locally produced in the forms of Greek-style imitations. Terracotta figurines from Phoenicia and southern Levant also show a strong Hellenic influence, before the wider diffusion of Greek art, handicrafts and style during the Hellenistic period (Fig. 3). Many female terracottas dating back to the Persian period and discovered in the cult place of Kharayeb, located in the hinterland of Tyre, recall Greek fashion (Fig. 3.a-d). Their heads are veiled or crowned by a *stephane*, the hair is styled in long plaits or locks falling over the shoulders, and they wear a Doric peplos³³. Despite their foreign iconography, PIXE analysis of materials reveals a local production, made in the city of Tyre or in its hinterland³⁴. Similarly, around 50% of the terracotta figurines from Tel Şippor (Fig. 3.e-f)

²⁵ Dunand – Duru, 1962: 159, pl. XXXIII.2.

²⁶ Dunand – Duru, 1962: 164, pl. LXXIX.2.

²⁷ Cf. Meissner, 2002: 109-128, pls. 33-36.

²⁸ Ganzmann et al., 1987: 102-110.

²⁹ Negbi, 1966: 21-22, no. 116.

³⁰ Negbi, 1966: 21, no. 114.

³¹ Martin, 2014b.

³² Gwiazda, 2016.

³³ Most recently Castiglione, 2021a.

³⁴ Roumié et al., 2019; Oggiano y Castiglione, 2023; Oggiano et al., forthcoming.

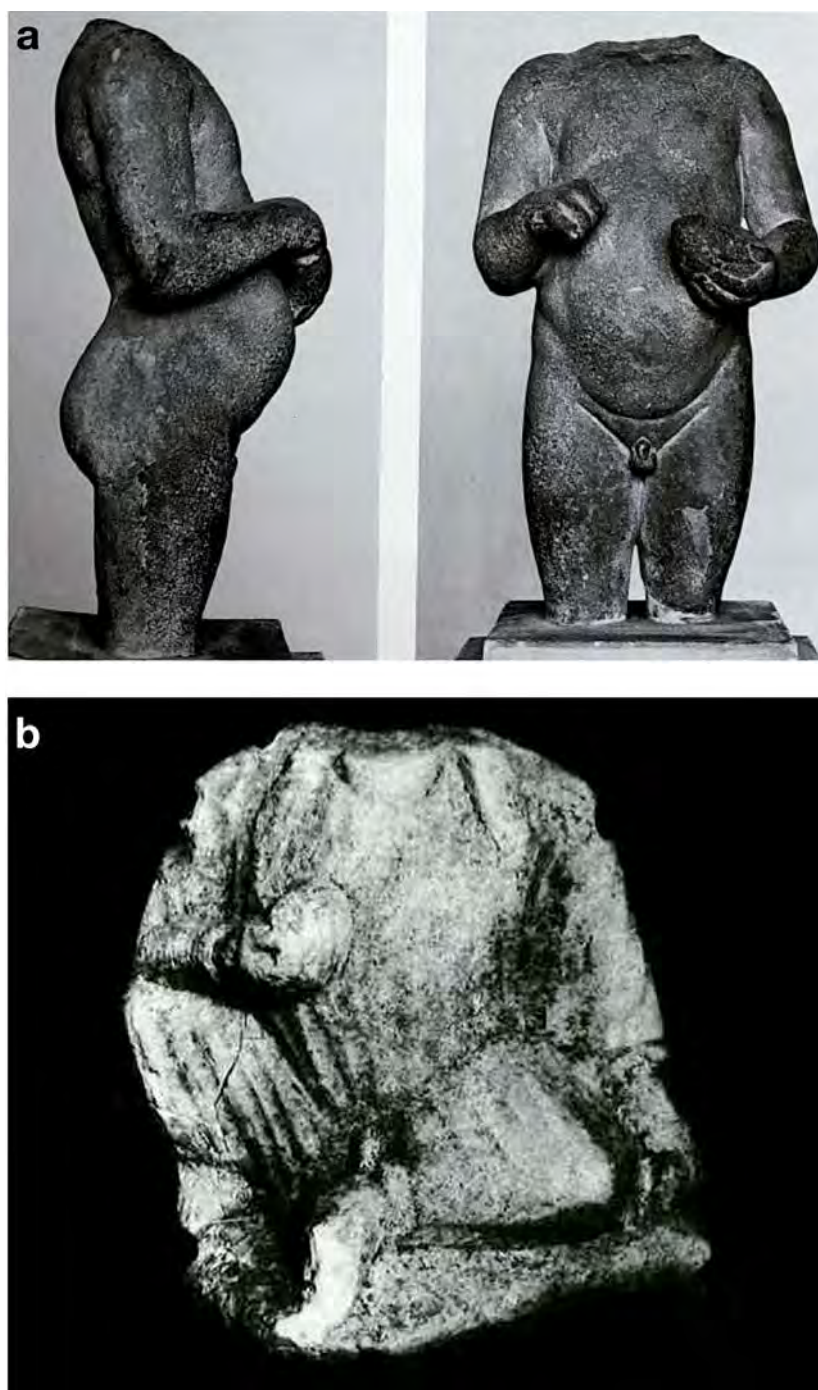


Figure 2. Statues from Bostan esh-Sheikh (a) and Tel Şippor (b). Composition by the author after Ganzmann *et al.*, 1987: pl. 33.66 (a); Negbi, 1966: no. 116 (b).

represent types widespread in Greece, Ionia, western Anatolia, Rhodes and Cyprus. These artefacts were either imported or locally produced through itinerant craftspeople and imported moulds³⁵. Finally, the female terracotta figurines from Tel Halif also show a marked preference for Greek types³⁶.

³⁵ Cf. Negbi, 1966; Erlich, 2019: 261-263.

³⁶ Erlich, 2019: 263.



Figure 3. Terracotta figurines from the sanctuary of Kharayeb (a-d) and from Tel Šippor (e-f). Composition by the author after Castiglione, 2021b: 53 fig. 2 (a-d); Negbi, 1966: nos. (e-f).

In addition to the items just discussed, the anthropoid sarcophagi are another case study through which we can investigate the circulation of raw materials and finished artefacts, either on their own or together with craftspeople³⁷. They were Phoenician productions created in various coastal centres, such as Arados and Sidon, where it was certainly easier to obtain imported raw materials. In fact, most of them are made of white marble, imported from Greece and Paros and worked by Greek and local ateliers (Fig. 4).

The features of some lids and their realization show a clear influence of Greek style and art, as in the case of a sarcophagus from Sidon (Fig. 4.a)³⁸, whose head recalls the tyrannicide Harmodius, or of another from a private collection (Fig. 4.b)³⁹, whose hair refers to the Severe style, having parallels in the sculptures from Olympia. Furthermore, the hair of some sarcophagi from Beirut, Byblos and Sidon was influenced by the Phidian artistic and stylistic environment (cf. the Parthenon frieze, for example) or by the statues of Polykleitos (Fig. 4.c). Among them, the hairdo present on some items from Sidon⁴⁰ and Byblos⁴¹ is comparable with that of the Westmacott Ephebe; the hairstyle visible on some sarcophagi from Sidon⁴² and Beirut⁴³ is similar to that of the statue of the Doryphoros. Furthermore, the curly fringe realized on a lid from Arados (Fig. 4.d)⁴⁴ has parallels in

³⁷ Cf. Lembke, 2001; Frede, 2000; Frede, 2002.

³⁸ Frede, 2000: 92-93 no. I.3.16, pls. 46.a-b, 47.b.

³⁹ Frede, 2000: 102 no. I.5.1, pl. 66.a.

⁴⁰ Frede, 2000: 86 no. I.3.6, pls. 35.b-c, 37.a; 87-88 no. I.3.8, pls. 36.b-c, 37.c-d; 85-86 no. I.3.5, pls. 35.a, 37.a.

⁴¹ Frede, 2000: 126 no. III.1, pl. 99; 125-126 no. III.2, pl. 100.

⁴² Frede, 2000: 90 no. I.3.12, pls. 40-41; 88 no. I.3.9, pls. 38.a, 39.a; 91 no. I.3.14, pls. 42.c-d, 44; 90-91 no. I.3.13, pl. 42.a-b; 75 no. I.2.3, pls. 14-15.

⁴³ Frede, 2000: 127 no. IV.2, pl. 102.

⁴⁴ Frede, 2000: 112 no. II.8, pl. 78.a.

some ephebes from Attica⁴⁵, while the face of a limestone sarcophagus from Cyprus, dating back to 480–460 BCE (Fig. 4.e)⁴⁶, can be compared to the head of Heracles of the Athenians' *Thesauros* at Delphi. Finally, the long moustache overlapping the beard visible on some sarcophagi from Sidon⁴⁷ and Amrit/Arados (Fig. 4.f)⁴⁸ have parallels in the Greek masks of Dionysus or the river-god Acheloos.



Figure 4. Male (a-f) and female anthropoid sarcophagi (g-h). Composition by the author after Frede, 2000: pls. 46.b, 66.a, 36.c, 78.a, 117.a (a-e); Mustafa, 2016: 4 fig. 3 (f); Frede, 2000: pls. 143.b, 96.b (g-h).

Some characteristics found on the female lids are also connected to Greek imagery. The hair parted in the middle and often held back by a *taenia*⁴⁹ (Fig. 4.g), which is a feature dating back to the last third of the 5th century BCE, can be compared to the Amazons of the Ephesus competition. Furthermore, the long hair on some sarcophagi from Tartus⁵⁰ echoes the Demeter of the large relief from Eleusis. Lastly, the banded hairstyles visible, for example, on some artefacts from the area between Tartus and Arados⁵¹ (Fig. 4.h) or from the Arados region itself⁵² are probably inspired by Phidian art and style (cf. e.g. the Parthenon).

In addition to the anthropoid items, the architectural sarcophagi reveal features alluding to the connections between West and East. Some very famous examples found in the Sidonian royal necropolis, such as the Lycian Sarcophagus, the Satrap Sarcophagus and the Sarcophagus of the Mourning Women, are made respectively of Parian and Pentelic marble, have been created by foreign workers (perhaps from Ionia) and show some Greek iconographies, sometimes merged with eastern images.

⁴⁵ Cf. Boardman, 1991: 72 no. 106.

⁴⁶ Frede, 2000: 135-136 no. X.1, pls. 116, 117.a.

⁴⁷ Frede, 2000: 78 no. I.2.8, pls. 22-23.

⁴⁸ Mustafa, 2016.

⁴⁹ Frede, 2000: 150-151 no. XV.4, pl. 143.b.

⁵⁰ Frede, 2000: 121 no. II.23, pl. 94.b; 124 no. II.28, pl. 98.a (from Tartus?).

⁵¹ Frede, 2000: 123 no. II.26, pl. 96; 123-124 no. II.27, pl. 97.

⁵² Frede, 2000: 124-125 no. II.29, pl. 98.b.

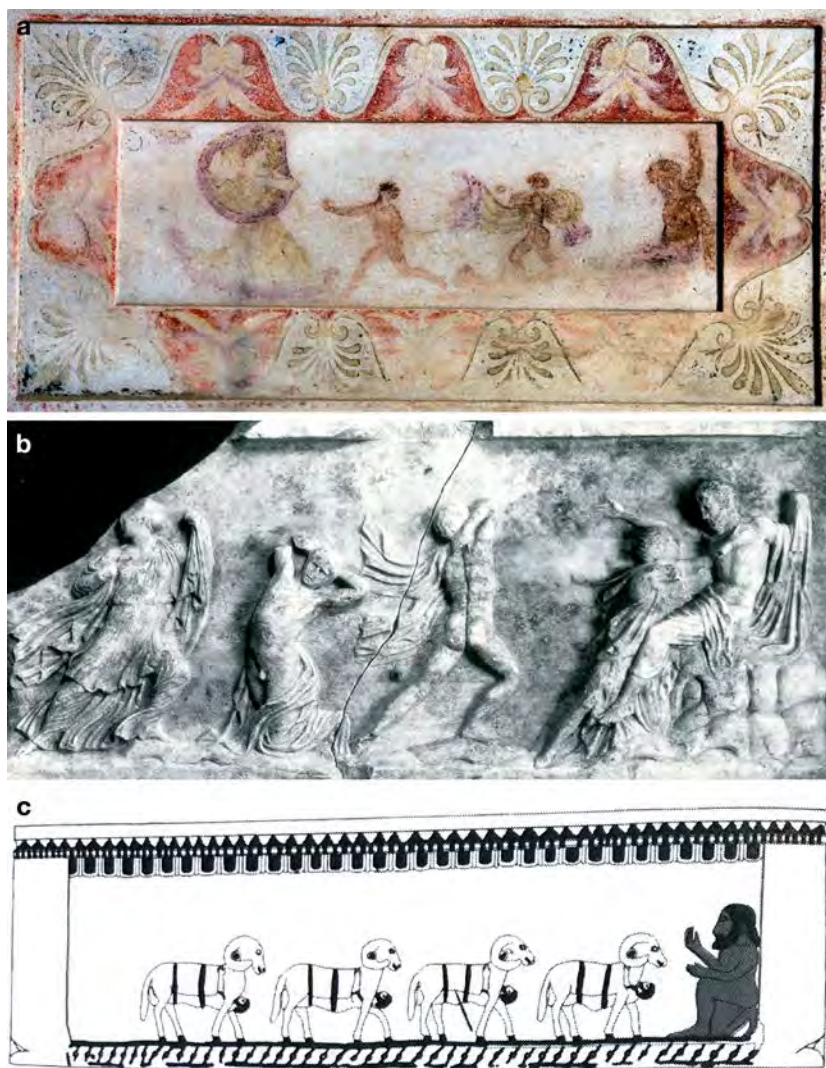


Figure 5. Painted panel on the coffin of the Sarcophagus A from Kition (a); marble relief from Modena (b); drawing of the bas-relief decoration on the coffin of the sarcophagus from Palaepaphos (c). Composition by the author after da Georgiou, 2009: 126 fig. 11 (a); Rebaudo, 1988: 389 fig. 320 (b); Pontrandolfo, 2012: 638 fig. 2 (c).

Furthermore, the less well-known Sarcophagus A from Kition, dating from the late 5th to early 4th century BCE and made of white marble – which is probably from Paros, on account of the presence of the half-columns in the corners inside the coffin⁵³, or from Turkey or Naxos according to the PIXE analysis⁵⁴ – has an interesting painted decoration on the pediment and the coffin, variously interpreted by scholars⁵⁵. According to our reading, the images visible in the panel on one small side of the coffin seem to allude to an episode of the myth of Niobe (Fig. 5.a). The frightened mother and her two boys in motion in the panel are identifiable by features that are well known from some Greek and Roman artefacts (sculpture, pottery and sarcophagi). The god Apollo, apparently absent in the form we know from Hellenic art, may be recognizable in a seated and bearded male figure. He seems to be realized using the local iconography of the Cypriot Apollo assimilated into the Phoenician god Reshef. In this reconstruction the pediment's decoration – comprising a

⁵³ Georgiou, 2009: 131; cf. von Hesberg – Fiedler, 2019: in part. 33-38.

⁵⁴ Lorentz et al., 2011: 48-58.

⁵⁵ For a more recent collection of the interpretations, see Castiglione, 2021b; Castiglione, 2022. Cf. Pontrandolfo, 2022, for the recent hypothesis that the scene on the coffin would relate to the story of Laocoon's punishment.

woman sitting at a tomb, a suppliant in front of her, and a man and a woman on the sides – would also refer to the same myth, recalling the fragmentary tragedy entitled *Niobe* by Aeschylus. In that work, the mother is at the tomb of her children, locked in the silence of mourning⁵⁶. A similar composition showing an episode from the Niobids myth, presenting running figures and a seated bearded man, is also visible on a marble relief discovered in the Roman necropolis of Modena (Fig. 5.b)⁵⁷. This find offers a confirmation of the interpretation concerning the figures depicted on Sarcophagus A, part of the myth of Niobe and included in the semantic system of Greek mythology. The Roman relief also suggests the adoption of a similar Hellenic prototype underlying the creation of the Cypriot artefact, circulating in the Classical period and probably connected to the famous Phidian atelier. That model was certainly widespread and broadly shared across the Mediterranean by means of pattern books, casts or other smaller artisanal objects, for example.

The use of Greek myths on sarcophagi was a common feature in Cyprus, and it is also visible on an artefact from Palaepaphos⁵⁸. Its decoration shows some scenes in bas-relief from the epos: a battle in front of a city wall, a fight between a lion and a wild boar, the carrying of a dead body by a companion in a pattern reminiscent of Ajax with the body of Achilles, and the escape of Odysseus and his companions from the cave of Polyphemus (Fig. 5.c)⁵⁹. This last episode was well known from the epic poem by Homer and was very popular during the 7th century BCE. The related iconography was widespread on luxury items, as well as on Proto-Attic and Attic pottery dating from the Archaic and Classical periods. We imagine that moving ceramics or small and more prestigious objects, together with pattern books and models created in different materials, may have been the means by which that decorative pattern was shared and diffused within the framework of an interconnected ancient Mediterranean.

Concluding Remarks

The artefacts examined here show that, during the Persian period, Levantine imagery takes inspiration from Greek art and style, thanks to the mobility of craftspeople, raw materials, finished and semi-finished products, patterns and iconographies.

In the absence of unequivocal written sources and epigraphic data concerning the place of origin of artisans working in the eastern Mediterranean, it is difficult to clearly characterize the mobility of craftspeople, whether occasional or continual, and to establish their origin. Furthermore, when a foreign sculptor worked both local stones and imported lithotypes, which did not come from that artisan's place of origin, it is not easy to determine his or her country without any other kind of information.

In the same way, it is a challenge to define the system of import of raw materials and semi-finished or finished objects into the Levant: perhaps it happened directly, but sometimes it may have involved possible intermediaries. In the Archaic and Classical periods, for example, the marble used for statues mostly came from Aegean islands, so the raw material may have moved alone or with Greek craftspeople⁶⁰. The presence of foreign sculptors may be suggested, above all, by the use of imported materials or the introduction of foreign manufacture, patterns and style.

The coexistence of many workers and the acculturation of local craftspeople by Greek masters is a possible scenario, considering the use of different lithotypes and raw materials – imported or

⁵⁶ Cf. Castiglione, 2021b; Castiglione, 2022.

⁵⁷ Rebaudo, 1988.

⁵⁸ Cf. Flourentzos, 2007; Raptou, 2007; Pontrandolfo, 2012.

⁵⁹ Cf. Pontrandolfo, 2012.

⁶⁰ Cf. Stucky, 2012.

local – and the evidence of foreign and/or indigenous manufacturing techniques applied in the working of imported and/or local materials. Moreover, the contamination of style and imagery tends in the same direction. This is the case with semi-finished imported artefacts showing indigenous aspects and iconographies, or locally produced items presenting foreign specific images, which were widespread thanks to the circulation of pattern books, imported plaster casts, sketches in clay, models and small objects.

In Cyprus, technical and artistic contaminations are evident, also due to the well-documented presence of Greek people, including artisans, on the island⁶¹. In the Levant, the collaboration of different craftspeople – foreign and local artists who influenced each other – is visible in the production of statues and anthropoid sarcophagi, for example, in which Parian masters played a predominant role, perhaps together with other workers from different areas of the Greek world⁶².

Furthermore, the presence of Phoenician inscriptions would seem to testify that at least some finishing stages took place in the Levant, where foreign craftspeople (often Ionians) and local artisans worked in the same workshop, together with people who realized inscriptions in a local language, and perhaps for indigenous customers.

In conclusion, even if it is not possible to unequivocally classify the mobility and the connections between Greece and the eastern Mediterranean – as one-way or bidirectional movements of craftspeople, or as the mere circulation of products, raw materials and prototypes – nevertheless, the archaeological record suggests a close interaction and contamination between Greek and Levantine artisans, in terms of the combined use of foreign and local materials, the adoption of common manufacturing techniques, and the transmission and sharing of styles and iconographies.

Bibliography

- Boardman, J. (1991). *Greek Sculpture. The Archaic Period*. Thames & Hudson.
- Boardman, J. (2006). “Greeks in the East Mediterranean (South Anatolia, Syria, Egypt)”. In Gocha R. Tsetskhladze (ed.), *Greek Colonization. An Account of Greek Colonies and Other Settlements Overseas, 1*. Brill, 507-534.
- Bondì, S. F. (1990). “I Fenici in Erodoto”. In *Hérodote et les peuples non Grecs. Entretiens* (Vandœuvres-Genève 1988). Fondation Hardt, 255-300.
- Bondì, S. F. (2001). “Interferenza fra culture nel Mediterraneo antico: Fenici, Punici e Greci”. In Salvatore Settis (ed.), *I Greci. Storia, Cultura, Arte, Società. 3. I Greci oltre la Grecia*. Einaudi, 369-400.
- Bourogiannis, G. (2021). “Phoenician Writing in Greece: Content, Chronology, Distribution and the Contribution of Cyprus”. In Nicola Chiarenza – Bruno D’Andrea – Adriano Orsingher (eds.), *LRBT. Dall’archeologia all’epigrafia. Studi in onore di Maria Giulia Amadasi Guzzo – LRBT. De l’archéologie à l’épigraphie. Études en hommage à Maria Giulia Amadasi Guzzo*. Brepols Publishers, 99-127.
- Castiglione, M. (2021a). “La coroplastica di Kharayeb (Tiro) e il suo orizzonte mediterraneo: evidenze di cultura greca nella Fenicia ellenistica?”. *Bollettino d’Arte*, 46 (2020). «L’ERMA» di BRETSCHNEIDER, 17-34.
- Castiglione, M. (2021b). “The Charm of the “Other”: Greek and Phoenician Art during the 5th and 4th Centuries BCE”. In Giuseppe Garbati – Tatiana Pedrazzi (eds.), *Transformations and Crisis in the*

⁶¹ Cf. Ulbrich, 2020.

⁶² Cf. Hoffman, 2005: 352-353, 355; Karageorghis, 2010; Stucky, 2012.

Mediterranean. 'Identity' and Interculturality in the Levant and Phoenician West during the 5th-2nd Centuries BCE. CNR Edizioni, 45-74.

- Castiglione, M. (2022). "Niobe a Cipro. Schemi e modelli iconografici su un sarcofago dipinto di età classica". *Studi Classici e Orientali*, 67.2 (2021). Pisa University Press, 201-217
- Castiglione, M. (2023). "Artigiani, oggetti e idee in movimento: spostamenti e interazioni culturali tra la Grecia e il Mediterraneo orientale in età classica". In Marcello Barbanera – Ada Caruso – Roberto Nicolai (eds.), *DIASPORA. Migrazioni, incontri e trasformazioni nel Mediterraneo antico*. Edizioni Quasar, 279-312.
- Curtis, J. (2020). "The Persian Period at Sidon". In: *Tyre, Sidon, and Byblos: Three Global Harbours of the Ancient World. Proceedings of the International Symposium* (Beirut 2017), BAAL. Hors-Série 18. Ministère de la culture, Direction générale des antiquités, 313-323.
- Dunand, M. y Duru, R. (1962). *Oumm el-'Amed. Une ville de l'époque hellénistique aux échelles de Tyr (Texte, Atlas)*. Librairie d'Amérique et d'Orient Adrien Maisonneuve.
- Erlich, A. (2019). "On Figurines and Identity: An Inter-Site Study of Terracotta Figurines from Idumaea (South Israel) in the Persian Period". In Giorgos Papantoniou – Christine E. Morris y Athanasios K. Vionis (eds.), *Unlocking Sacred Landscapes: Spatial Analysis of Ritual and Cult in the Mediterranean*. Astrom Editions, 257-270.
- Flourentzos, P. (2007). *The Sarcophagus of Palaipafos*. Département des antiquités de Chypre.
- Frede, S. (2000). *Die phönizischen anthropoiden Sarkophage, I. Fundgruppen und Bestattungskontexte*. Philipp von Zabern Verlag.
- Frede, S. (2002). *Die phönizischen anthropoiden Sarkophage, II. Tradition – Rezeption – Wandel*. Philipp von Zabern Verlag.
- Ganzmann, L.; Van der Meijden, H. y Stucky, R. A. (1987). "Das Eschmunheiligtum von Sidon. Die Funde der türkischen Ausgrabungen von 1901 bis 1903 im Archäologischen Museum in Istanbul". *Istanbulur Mitteilungen*, 37. Ernst Wasmuth Verlag, 81-130.
- Georgiou, G. (2009). "Three Stone Sarcophagi from a Cypro-Classical Tomb at Kition". In *"Chypre à l'époque hellénistique et impériale". Recherches récentes et nouvelles découvertes. Actes du colloque* (Paris 2009). *Cahiers du Centre d'Études Chypriotes*, 39. Édition De Boccard, 113-139.
- Gwiazda, M. (2016). "A Hybrid Style Terracotta Protoma from Porphyreon (Central Phoenicia)". *Zeitschrift für Orient-Archäologie*, 9. Tübingen-Berlin: Ernst Wasmuth Verlag, 118-133.
- Von Hesberg, H. y Fiedler, M. (2019). "Ein Marmorsarkophag klassischer Zeit aus Apollonia (Albanien) und seine Wiederverwendung in der römischen Kaiserzeit". *Archäologischer Anzeiger*, 2019.2. Deutsches Archäologisches Institut, 1-53.
- Hoffman, G. L. (2005). "Defining Identities: Greek Artistic Interaction with the Near East". In Claudia E. Suter – Christoph Uehlinger (eds.), *Crafts and Images in Contact. Studies on Eastern Mediterranean Art of the First Millennium BCE*. Academic Press-Vandenhoeck & Ruprecht, 351-389.
- Horden, P. y Purcell, N. (2020). *The Boundless Sea. Writing Mediterranean History*. Routledge.
- Hütwohl, D. J. (2020). "Herodotus' Phoenicians: Mediators of Cultural Exchange in the Mediterranean". *Rivista di Studi Fenici*, 48. Edizioni Quasar, 107-120.
- Karageorghis, V. (2010). "Phoenician Marble Anthropoid Sarcophagi and Their Parian Connection". In Demetrio U. Schilardi – Dora Katsonopoulou (eds.), *Paria Lithos. Parian Quarries, Marble and Workshops of Sculpture. Proceedings of the First International Conference on the Archaeology of Paros and the Cyclades* (Paros 1997). Paros and Cyclades Institute of Archaeology, 469-478.

- Lehmann, G. (2005). "Al-Mina and the East: A Report on Research in Progress". In Alexandra Villing (ed.), *The Greeks in the East*. British Museum, 61-92.
- Lembke, K. (2001). *Phönizische anthropoide Sarkophage*, Philipp von Zabern Verlag.
- Lembke, K. (2006). "Transfer and Transformation: Phoenicia and the Greek World". In Carol C. Mattusch – Alice A. Donohue – Amy Brauer (eds.), *Common Ground: Archaeology, Art, Science, and Humanities. Proceedings of the XVIth International Congress of Classical Archaeology* (Boston 2003). Oxbow Books, 228-230.
- Linder, M. (2022). "Omnium eorum ars urbibus excubabat, pictorque res communis terrarum erat. Artists' Mobility in the Mediterranean from the Archaic Era to the End of the Classical Period". In Giorgos Bourogiannis (ed.), *Beyond Cyprus: Investigating Cypriot Connectivity in the Mediterranean from the Late Bronze Age to the End of the Classical Period*. Faculty of History and Archaeology, National and Kapodistrian University of Athens, 519-530.
- Lorentz, K. O.; Pagès-Camagna, S.; Coquinot, Y.; Laval, E. y Pitzalis, D. (2011). "Natural and Material Sciences Applied to the Analysis of the Larnaka Tomb 128 Painted Sarcophagi and Human Remains". In Pavlos Flourentzos, *Two Exceptional Sarcophagi from Larnaka*. Department of Antiquities, Cyprus, 47-119.
- Luke, J. (2003). *Ports of Trade: Al Mina and Geometric Greek Pottery in the Levant*. BAR Publishing.
- Martin, S. R. (2014a). "'East Greek' and Greek Imported Pottery of the First Millennium BCE". In David Ben-Shlomo – Gus W. Van Beek (eds.), *The Smithsonian Institution Excavation at Tell Jemmeh, Israel, 1970-1990*. Smithsonian Institution Scholarly Press, 749-775.
- Martin, S. R. (2014b). "From the East to Greece and Back Again: Terracotta Gorgon Masks in a Phoenician Context". In André Lemaire – Bertrand Dufour – Fabian Pfitzmann (eds.), *Phéniciens d'Orient et d'Occident. Mélanges Josette Elayi, II*. Librairie d'Amérique et d'Orient Jean Maisonneuve, 289-299.
- Martin, S. R. (2017). *The Art of Contact. Comparative Approaches to Greek and Phoenician Art*. Philadelphia (PA). University of Pennsylvania Press.
- Martinez-Sève, L. (2012a). "Les diasporas grecques du VIII^e à la fin du III^e siècle av. J.-C.". *Pallas*, 89. Presses Universitaires du Midi, 9-14.
- Martinez-Sève, L. (2012b). "Les Grecs d'Extrême Orient: communautés grecques d'Asie Centrale et d'Iran". *Pallas*, 89. Presses Universitaires du Midi, 367-391.
- Meissner, N. (2002). "Tradition und Rezeption. Griechischer Einfluss auf die phönizische Steinplastik des 5. Und 4. Jhs. V. Chr.". In Simone Frede (ed.), *Die phönizischen anthropoiden Sarkophage, II. Tradition – Rezeption – Wandel*. Philipp von Zabern Verlag, 109-128, Taf. 33-36.
- Mustafa, B. (2016). "The Anthropoid Sarcophagi of Amrit/Arados (Syria). A Study of Archaeological Contextualization". *Scientific Culture*, 2. Kaifeng, Henan University, 1-8.
- Negbi, O. (1966). *A Deposit of Terracottas and Statuettes from Tel Šippor*. Department of Antiquities and Museums.
- Nunn, A. (2014). "Attic Pottery Imports and Their Impact on 'Identity Discourse': A Reassessment". In Christian Frevel – Katharina Pyschny – Izak Cornelius (eds.), *A "Religious Revolution" in Yehûd? The Material Culture of the Persian Period as a Test Case*. Academic Press-Vandenhoeck & Ruprecht, 391-429.
- Oggiano, I. (2014). "Architectural Points to Ponder under the Porch of Amrit". *Rivista di Studi Fenici*, 40 (2012). Fabrizio Serra Editore, 191-209.

- Oggiano, I. (2018). "At the Courts of Omri of Samaria and Eshmunazor II of Sidon. Objects, Images and Court Style". In Agustinus Ganto – Peter Dubovský (eds.), *Changing Faces of Kingship in Syria-Pal-estine 1500-500 BCE*. Ugarit Verlag, 139-163.
- Oggiano, I. y Castiglione, M. (2023). "From the Chemical Composition of Clay to the Performance of Rituals. The Case of the Terracotta Figurines from the Phoenician Cult Place of Kharayeb (Lebanon)". In Nicolò Marchetti – Michael Campeggi – Francesca Cavaliere – Claudia D'Orazio – Gabriele Giacosa – Eleonora Mariani (eds.), *Proceedings of the 12th International Congress on the Archaeology of the Ancient Near East* (Bologna 2021). Harrassowitz Verlag, 463-474.
- Oggiano, I.; Boschian, G. y Roumié, M. (forthcoming). "From Clay to Atomic Accelerator: The Figurines from Kharayeb and the Ion Beam Analysis". In Zeina Fani Alpi (ed.), *Les figurines de terre cuite hellénistiques et romaines d'origine libanaise. Actes du Colloque international* (Beyrouth 2019).
- Pedrazzi, T. (2016). "Transformations and Crisis in the Mediterranean (8th-5th Century BCE). The Levant and Beyond: An Introduction". In Giuseppe Garbati – Tatiana Pedrazzi (eds.), *Transformations and Crisis in the Mediterranean. 'Identity' and Interculturality in the Levant and Phoenician West during the 8th-5th Centuries BCE*. CNR Edizioni, 15-24.
- Pedrazzi, T. (2021). "Cultural Contacts and Materialized Connections in the Levant and Beyond (5th-2nd Centuries BCE)". In Giuseppe Garbati – Tatiana Pedrazzi (eds.), *Transformations and Crisis in the Mediterranean. 'Identity' and Interculturality in the Levant and Phoenician West during the 5th-2nd Centuries BCE*. CNR Edizioni, 17-30.
- Pontrandolfo, A. (2012). "Riflessioni sul programma figurativo di un sarcofago cipriota". In Cristina Chiaramonte Treré – Giovanna Bagnasco Gianni – Federica Chiesa (eds.), *Interpretando l'antico. Scritti di archeologia offerti a Maria Bonghi Jovino, II*. Cisalpino, 635-644.
- Pontrandolfo, A. (2022). "Una versione del logos di Laocoonte su un sarcofago dipinto da Larnaka (Cipro)". In Emanuele Greco – Fausto Longo – Angela Pontrandolfo (eds.), *Studiis florens. Miscellanea in onore di Marina Cipriani per il suo 70° compleanno*. Pandemos, 339-350, 358-360 tavv. VI-VIII.
- Raptou, E. (2007). "Culture grecque et tradition orientale à Paphos". In *Hommage à Annie Caubet. Actes du colloque international "Chypre et la côte du Levant aux II^e et I^{er} millénaires"* (Paris 2007). *Cahiers du Centre d'Études Chypriotes*, 37. Édition De Boccard, 307-328.
- Rebaudo, L. (1988). "I «Niobidi del trono di Zeus» alla luce del rilievo modenese". In *Modena dalle origini all'anno Mille. Studi di archeologia e storia, I*. Franco Cosimo Panini, 388-398.
- Roumié, M.; Oggiano, I.; Reslan, A.; Srouf, A.; El-Morr, Z.; Castiglione, M.; Tabbal, M.; Korek, M. y Nsouli, B. (2019). "PIXE Contribution for a Database of Phoenician Pottery in Lebanon". *Nuclear Instruments & Methods in Physics Research - Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms*, 450. Elsevier B.V., 299-303; DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nimb.2018.08.025>.
- Stewart, A. y Martin, S. R. (2005). "Attic Imported Pottery at Tel Dor, Israel: An Overview". *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 337. The University of Chicago Press, 79-94.
- Stucky, R. A. (1993). *Die Skulpturen aus dem Eschmun-Heiligtum bei Sidon. Griechische, römische, kyprische, und phönizische Statuen und Reliefs vom 6. Jahrhundert vor Chr. bis zum 3. Jahrhundert nach Chr.* Vereinigung der Freunde antiker Kunst.
- Stucky, R. A. (2012). "Du marbre grec en Phénicie. Grandeur et décadence de Sidon aux époques perse et hellénistique". *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 156.2. Édition De Boccard, 1177-1203; DOI: <https://doi.org/10.3406/crai.2012.93623>.
- Ulbrich, A. (2020). "Adoption and Adaptation of Greek Iconography in Cypriot Votive Sculpture of the Late Archaic and Classical Periods". In Maria Christidis – Antoine Hermay – Gabriele Koiner

– Anja Ulbrich (eds.), *Classical Cyprus. Proceedings of Conference* (Graz 2017). Verlag Holzhausen GmbH, 221-244.

Waldbaum, J. C. (1997). “Greeks *in* the East or Greeks *and* the East? Problems in the Definition and Recognition of Presence”. *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 305. The University of Chicago Press, 1-17.

Xagorari-Gleißner, M. (2009). “Attische bilingue Grabreliefs des 4. Jhs. v. Chr.”. *Archäologischer Anzeiger*, 2009.2. Berlin: Deutsches Archäologisches Institut, Zentrale, 113-127.

Zink Kaasgaard Falb, D. (2023). “Possible Syrian Influences on the Emergence of the Greek Monumental Temple”. *Acta Archaeologica*, 93.1 (2022). Brill, 119-140.

Motya in the Aegean trades between 7th-4th century BC. The contribution of Greek transport amphorae

Ilenia Melis

Sapienza University of Rome¹
ilenia.melis@uniroma1.it

Resumen: Las ánforas griegas a menudo se pasan por alto en los estudios fenicios púnicos donde se utiliza principalmente la cerámica griega fina para analizar la relación entre griegos y fenicios-púnicos. El objetivo de esta comunicación es prestar la debida atención a las ánforas griegas, utilizando como caso práctico las ánforas egeas halladas en Motya. Una perspectiva diacrónica permite delinear la evolución de las relaciones entre Motya y los centros egeos para encuadrar Motya no solo en las rutas mediterráneas sino también en las egeas. Además, el estudio de las ánforas egeas es una nueva ocasión para reflexionar sobre el valor de los productos griegos, especialmente vino y aceite, en un centro fenicio y púnico.

Palabras clave: Ánforas griegas orientales; ánforas egeas; comercio fenicio; vino; aceite; Motya.

Abstract: Greek transport amphorae are often overlooked within Phoenician-Punic studies where Greek Fine Ware is widely used as a marker in order to analyse the relationship between Greeks and Phoenician-Punic people. The aim of this paper is restore Greek Transport Amphorae to the right attention by using Aegean amphorae discovered at Motya as case study. A diachronic perspective gives the opportunity to outline the evolution of the relationship between Motya and the Aegean partners in order to frame Motya not only in the Mediterranean but also in Aegean routes. At the same time the study of Aegean amphorae is a meaningful opportunity to assess on the value of Greek goods, especially wine and oil, in a Phoenician-Punic site.

Keywords: Eastern Greek amphorae; Aegean amphorae; Phoenician trades; wine; oil; Motya.

Introduction

Material culture is the archaeological record *par excellence* used to outline the interaction and integration between different cultures. Due to its privileged position at the center of the most important Mediterranean routes, the island of Motya has established relationships with the other Mediterranean people since its foundations (Nigro y Spagnoli, 2017: 86). In a first phase (Motya IVA 800-750 BC) (Nigro, 2022a: 2, tab. 1) Motya had a deep link with its Levantine origins as shown by the presence of Red Slip Ware (Nigro y Spagnoli, 2017: 24-30), Painted Ware (Spagnoli,

¹ I wish to thank the Archaeological Expedition at Motya of Sapienza University of Rome, the Regional Superintendency BB.CC. AA of Trapani, and the Whitaker Foundation for giving me the opportunity to study and publish these findings. My gratitude to Prof. Lorenzo Nigro and Prof. Federica Spagnoli for their trust, support, and precious advice.

2019: 22-35) and Levantine Jars (Nigro y Spagnoli, 2017: 31) in many archaic contexts of the island (Nigro, 2020a: 99-101). At the middle of the 8th century BC (Motya IVB 750-675 BC) (Nigro, 2022a: 2, tab. 1) the first imports of Euboean and Late Geometric pottery are recorded (Melis 2024a) ². These findings mark the beginning of a long relationship between the Phoenicians of Motya and the Greeks that greatly affected on the construction of the Phoenician identity of the centre. Until now this relationship has been analysed through the lens of Greek Fine Ware, especially for the archaic period using Protocorinthian Pottery (Nigro y Spagnoli, 2017: 87-89). The study of Greek Transport Amphorae gives the opportunity to complete the economic and commercial framework of the island. While considering secondary uses of jars, as storage of other goods, and the absence of perishable vessels, amphorae remain the main tool in order to reconstruct economics and commerce in antiquity. This study allows to identify new trades and partners, the Aegean centres, until now unrecognized through the analysis of Fine Ware. At the same time, it's useful to understand the role played by Motya not only in Mediterranean but also in Aegean trades.

Greek transport amphorae at Motya

The repertoire of Greek Transport amphorae documented at Motya between 8th - 4th century BC is very articulated.³ Western Greek amphorae are the most attested production, followed by Corinthian and Attic amphorae and finally from the Aegean ones. The Aegean amphorae, often labelled as Eastern Greek amphorae, represent an heterogeneous group of productions, including Thasian, Mendaian, Samian, Chian, Clazomenian and Lesbian jars⁴. These productions share not only the geographical horizon, the Aegean, but also the same methodological problems and therefore are often treated together. Aegean amphorae were found in all the main contexts of the island (fig. 1). In the temples of the sacred area of the so called Kothon they were used for cultic purposes, especially for libations in honour of the deity (Melis, 2021a). They were also used in the daily life as testified by the findings in the dwelling quarters of the island: the south-eastern and the north-western slopes of the Acropolis (Area B, Area D). Moreover, they were stored into the Western Fortress (Nigro, 2011).

Despite the Aegean amphorae represent 5% of the Greek jars discovered at Motya, it's very important to pay the right attention to this *corpus*. Aegean goods, especially wine, were the most requested and precious of Ancient Greece (Grace, 1934: 296). They are commonly attested at sites on the Black Sea coast as well as all over the Mediterranean, especially in Magna Graecia and in Sicily. Their presence at Motya testifies that these commodities were request not only in Greek colonies but also in Phoenician-Punic centres. The Aegean is the most peripheral of Greek markets and is a long way from Motya. Therefore, the Aegean amphorae reached the island through numerous trading posts. The long routes and the mediated trade increased the cost of these commodities. This would explain the reduced number of Aegean jars. At the same time the value of Aegean imports grows in the light of these factors: production places, routes, and price. There are still many questions to answer. Why did Phoenicians and Punic people import Aegean amphorae? What was the commercial, social, and cultural value of these imports? Who were the recipients of these goods?

² The Research is also funded by the Project PRIN 2017 "People of the Middle Sea. Innovation and Integration in Ancient Mediterranean (1600-500 bce)" (Research Line A.5.3.). P.I.: Prof. Lorenzo Nigro. Sapienza University of Rome.

³ The topic falls within the PhD Thesis "Le anfore greche a Mozia (VIII-IV a.C.). Mozia nei circuiti mediterranei ed egei alla luce dei rinvenimenti di anfore greche" defended by the author on January, 2023. Tutor: Prof. F. Spagnoli. Co-Tutor: Prof. L. Nigro.

⁴ The Research is also funded by the Project PRIN 2017 "People of the Middle Sea. Innovation and Integration in Ancient Mediterranean (1600-500 bce)" (Research Line A.4.1.). P.I.: Prof. Lorenzo Nigro. Sapienza University of Rome.

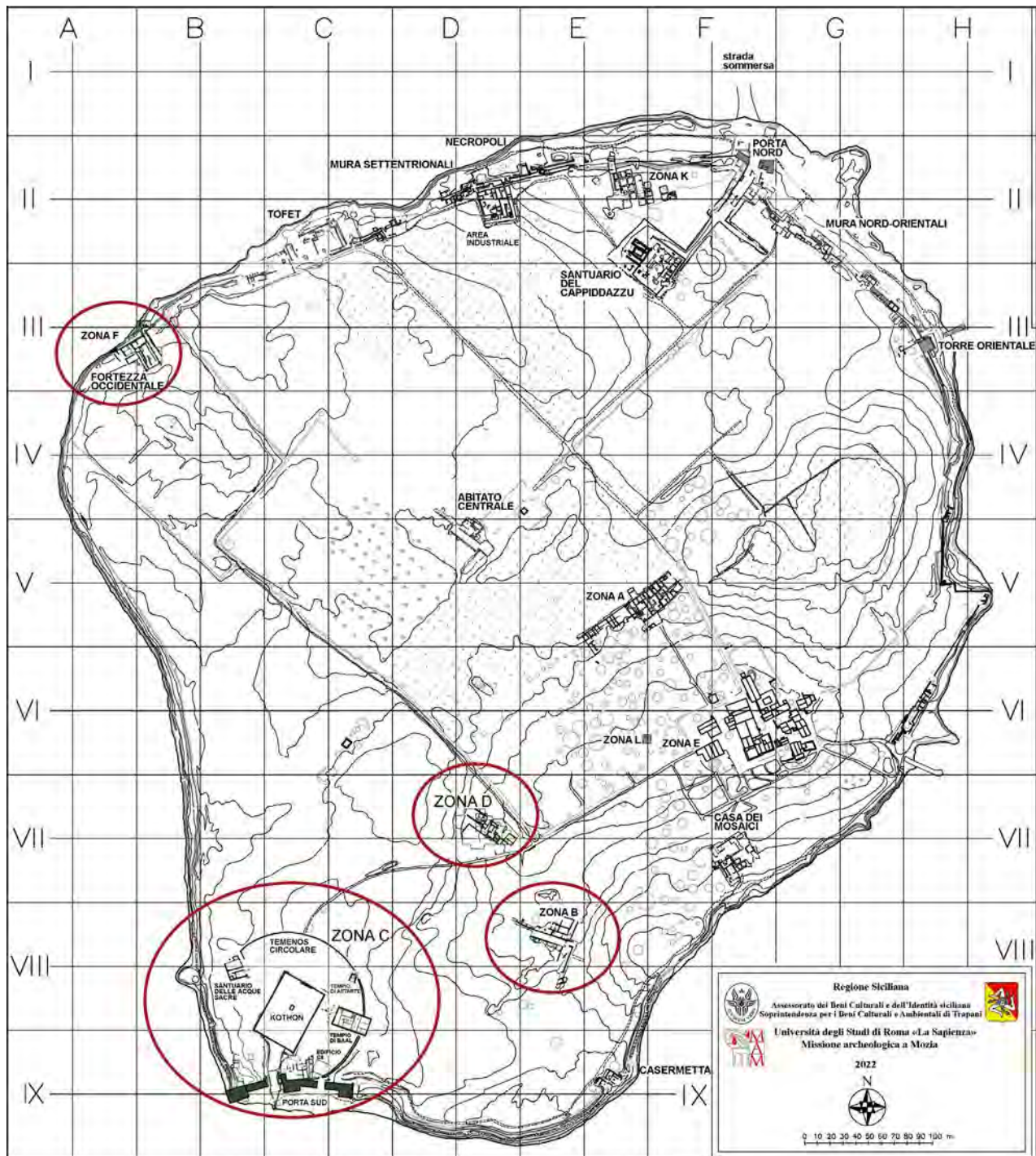


Figura 1. Map of the island of Motya showing the finding contexts of the Aegean amphorae (after Nigro 2022a: 3, fig. 1).

Methodological issues

All the specimens of Aegean amphorae found at Motya are fragmentary. Based on morphological analysis, it's hard task to attribute every sherd to its production. Aegean amphorae share many morphological features that correspond to different regional productions. In each regional *koinè* there is a main center, usually an Aegean Island, and secondary sites located on the mainland: the so called *περαία*. These centres are politically, economically, and culturally subject to the main island (Carusi, 2003). This dependency also occurs to the management of amphoric production.

It's very difficult to understand if a specimen has been manufactured in a workshop located on the island or on the *περαία*. At the same time, the chemical and petrographic analysis don't allow to always solve this problem because the geology of islands and *περαία* is very similar. Only the analysis of fabrics combined with the typological study may provide the answers we need. Recent studies on Lesbian amphorae are proof of this. Using these methods new production centres are discovered in Troade and Hellespontus, showing how the boundaries of these *koinè* are wider than previously thought (Dupont, 2019; Dupont, 2021). At the same way the analysis of Mendaian and Thasian amphorae are clarifying the panorama of the Norther Aegean productions (Spagnolo, 2003). As we can see, these analyses give more results for samples discovered in sites far from the main island where the geology is less similar to coastal sites of the *περαία*. On these premises, it must be kept in mind that the definition of Samian, Chian, Lesbian, Thasian and Mendaian amphorae doesn't labelled in *strictu sensu* the productions of the island but a wider geographical range.

Chian and Clazomenian Amphorae

Few sherds of Chian white slipped amphorae, dated to the end of the 7th century BC (Dupont, 1998: 148, fig. 23.1, e), represent the earliest specimens of Aegean amphorae discovered at Motya. The recent investigations on the North-Western slopes of the Acropolis (Area D), carried out by the Sapienza Archaeological Expedition at Motya, improved our knowledge of this production. Here a rim and part of the lower body with its foot have been found (fig. 2, ns. 1-2). Both of them are white slipped and reddish brown bands are painted on the rim and on the lower part of the body (Melis, 2024b: fig. 3). Import of Chian amphorae increased during the second half of the 6th century BC. There are funnel neck specimens (fig. 2, n. 3), also called type Lambrino A1, and only one sherd of type Lambrino A2, dated between 525-475 BC (fig. 2, n. 4) (Dupont, 1998: 148-149). No one sherd of Chian bulgy neck amphora, very commonly in Sicily during the 5th century BC, is recorded.

It's not easy to identify Chian and Clazomenian amphorae when the samples are very fragmentary. These productions share some morphological features as well as decoration patterns. For this reason, only four sherds have been identified as Clazomenian, based on the rim and on the preliminary analysis of fabrics. The earliest specimen, dated to the end of the 7th century BC, has the so called beak shaped rim (fig. 2, n. 5) (Sezgin, 2004: 174, fig. 9). Fabric is reddish brown (5YR5/4) and it presents quartz, vacuoles and limestone (Doğer, 1986: 466). The later ones have torus rim (fig. 2, n. 6) (Dupont, 1998: fig. 23.3e) and the same fabric. They are dated 525-475 BC.

Lesbian amphoras

No Grey Ware amphorae are attested at Motya. The earliest specimens belong to the Red Ware production. Lesbian amphorae are documented at Motya from the second half of the 6th century BC when some sherds, characterized by beak shaped rim, are recorded (fig. 2, n. 7) (Dupont, 1998: 161, fig. 23.5a). Their presence increased in the 5th century BC when Black smoked amphorae (fig. 2, n. 8) (Dupont, 2019: 61), beak shaped ones (Clinkenbeard, 1982: pl.71.5) and some specimens characterized by rounded rim with flat top (Clinkenbeard, 1982: pl.71.3) are documented (fig. 2, n. 9). High swollen neck amphorae complete the repertoire. It presents a beak shaped rim with an offset ridge beneath, high neck and tumbler bottomed base (fig. 2, ns. 10-11). The handles are attached from shoulder just below the offset ridge on the neck. It's dated to the second half of the 5th century BC (Clinkenbeard, 1982: pl.71.8).

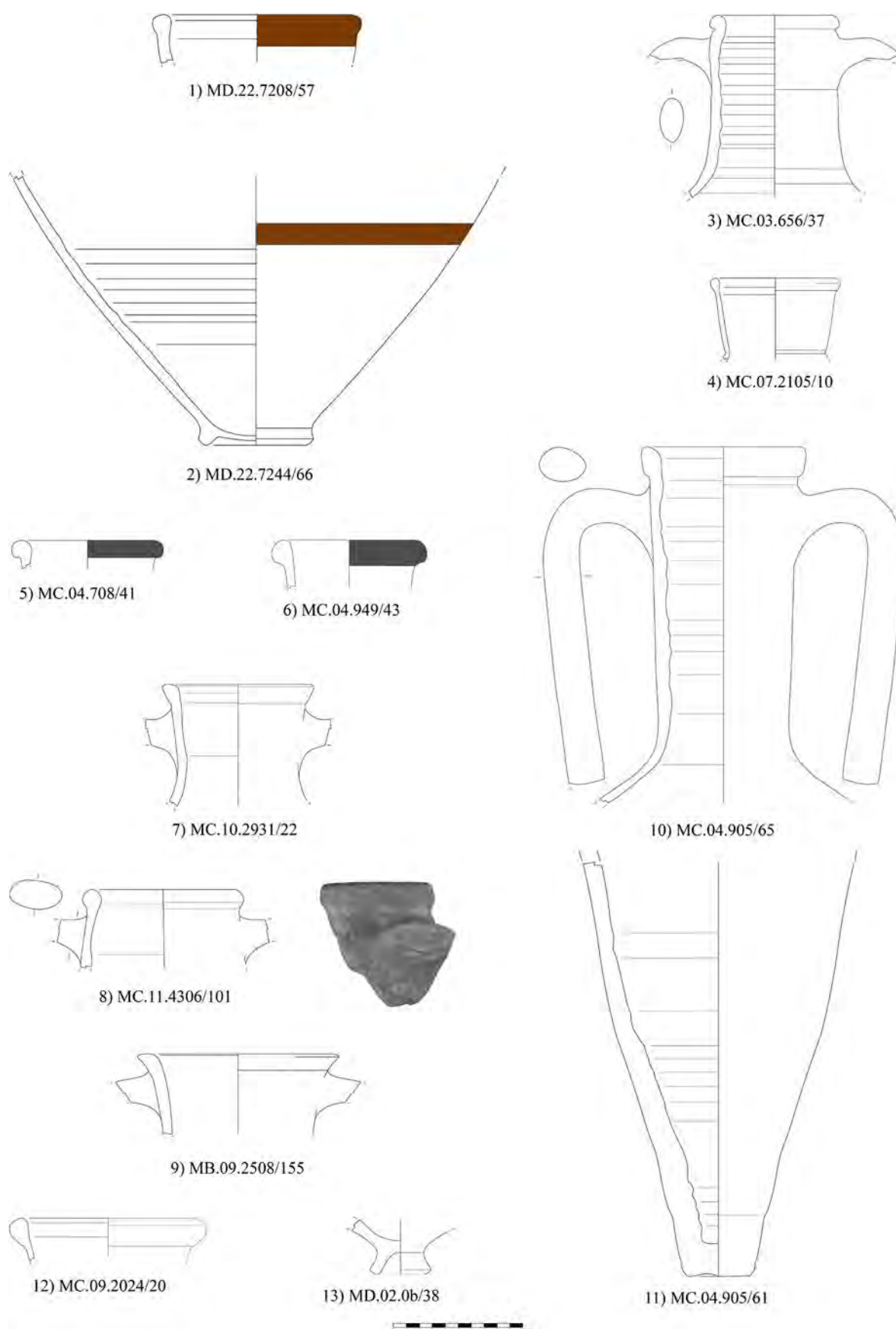


Figura 2. Chian (ns. 1-4), Clazomenian (ns. 5-6), Lesbian (ns. 7-11) and Samian (ns. 12-13) amphorae discovered at Motya (© Archaeological Expedition at Motya).

Samian amphorae

Samian amphorae, dated to the second half of the 6th century BC, represent the first imports of Aegean oil. Only rims and foots are preserved and for this reason it's not easy to identify for sure what sherds are really Samian (fig. 2, ns. 12-13). The macroscopic analysis led to the distinction of two Fabrics. The first one presents red clay and it's characterized by the presence of mica. This is the typical Fabric recognized by V. Grace as Samian (Grace, 1971: 72). The second one appears very fine, the core is grey and the external surface pinkish. Foots are more attested than rims and they are dated to the 6th century BC (Dupont, 1998: fig. 23.6a; Dupont, 1998: fig. 23.6e).

Northern Aegean Amphorae

Several production centres of amphorae have been located in the Norther Aegean. Fertile soils of Chalkidiki Peninsula, Thasos and its *περαία*, were suitable for the cultivation of grapevines (Tzochov, 2016). Thasos and Mende were at the center of the Norther Aegean *koinè*. From these sites amphoric models spread in the Chalkidiki Peninsula and on Thasian *περαία* where many sites, as Torone, Maronea, Oisyme, Neapolis, Abdera, Ismaros developed a local production imitating Thasian amphoras (Salviat, 2013). This regional *koinè* is very extended and for this reason the northern Aegean amphoras are often labelled as of the circle of Thasos-Mende (Zeest, 1960: 81-82; Monachov, 2003: 77-87). Some morphological and technological features allow to distinguish Thasian amphoras from Mendaian ones. First of all, fabric of Mendaian amphorae is reddish brown (2.5YR6/6, 10YR8/4) and it's rich of mica, quartz and silice (Whitbread, 1995: 198-209) while fabric of Thasian amphoras is red (2.5YR6/8) and presents mica and vacuoles (Whitbread, 1995: 171-174, class 1). Both production are characterized by rim either short triangular or trapezoidal in section, with an offset ridge beneath, short cylindrical neck, oval handles, globular to ovoid body, and omphalos base (Spagnolo, 2003: 625-626). Amphorae of the circle of Thasos-Mende are documented at Motya from the beginning of the 5th century BC to the 4th century BC. The earliest Thasian specimens are of type Dupont B and dated to 475-450 BC (fig. 3, n. 1) (Nigro y Spagnoli, 2012: tav. II, MC.11.4514/5; Dupont, 1998: 23.13f). The later specimens present trapezoidal rim with a deep ridge beneath and dated to the end of the 5th century BC - 4th century (fig. 3, n. 2) (Grandjean, 1992: 546-551, fig. 2, n. 11; fig. 4, n. 27).

Mendaian amphorae present trapezoidal rim more flared than Thasian ones. They are white slipped and reddish-brown bands are painted on the rim, the neck and body. Two best preserved specimens allow to appreciate these features (fig. 3, ns. 3 - 4). The first one was found in a votive pit (P. 2927) in the sacred area of the so called Kothon (Nigro y Spagnoli, 2012: 42, tav. II, MC.11.4514/10). The second one was discovered in the Wester Fortress (Nigro, 2011: tav. LXXXII). It's almost complete, except for the rim, and presents a white slip on the external surface where red bands are painted on the neck and on the lower part of the body.

Final Remarks

The first evidence of Eastern Greek amphorae at Motya dates to the end of the 7th century BC, when in a market dominated by Corinthian imports, the first Aegean commodities are documented. Few sherds of Clazomenian and Chian white slipped amphorae mark the beginning of a lasting relationship between Motya and the Aegean centres (fig. 4). It's no coincidence that Motya started to import Aegean goods from this period.

Between the 8th and the 6th century BC Motya turned from the first commercial landing to a free port (Nigro, 2015: 227-228; Nigro, 2022b). In the 6th century BC it was a flourishing and independent center with a well-established position not only in the Mediterranean markets but also in the Aegean routes. In this period the request of Chian wine increased and for the first time Lesbian and Samian

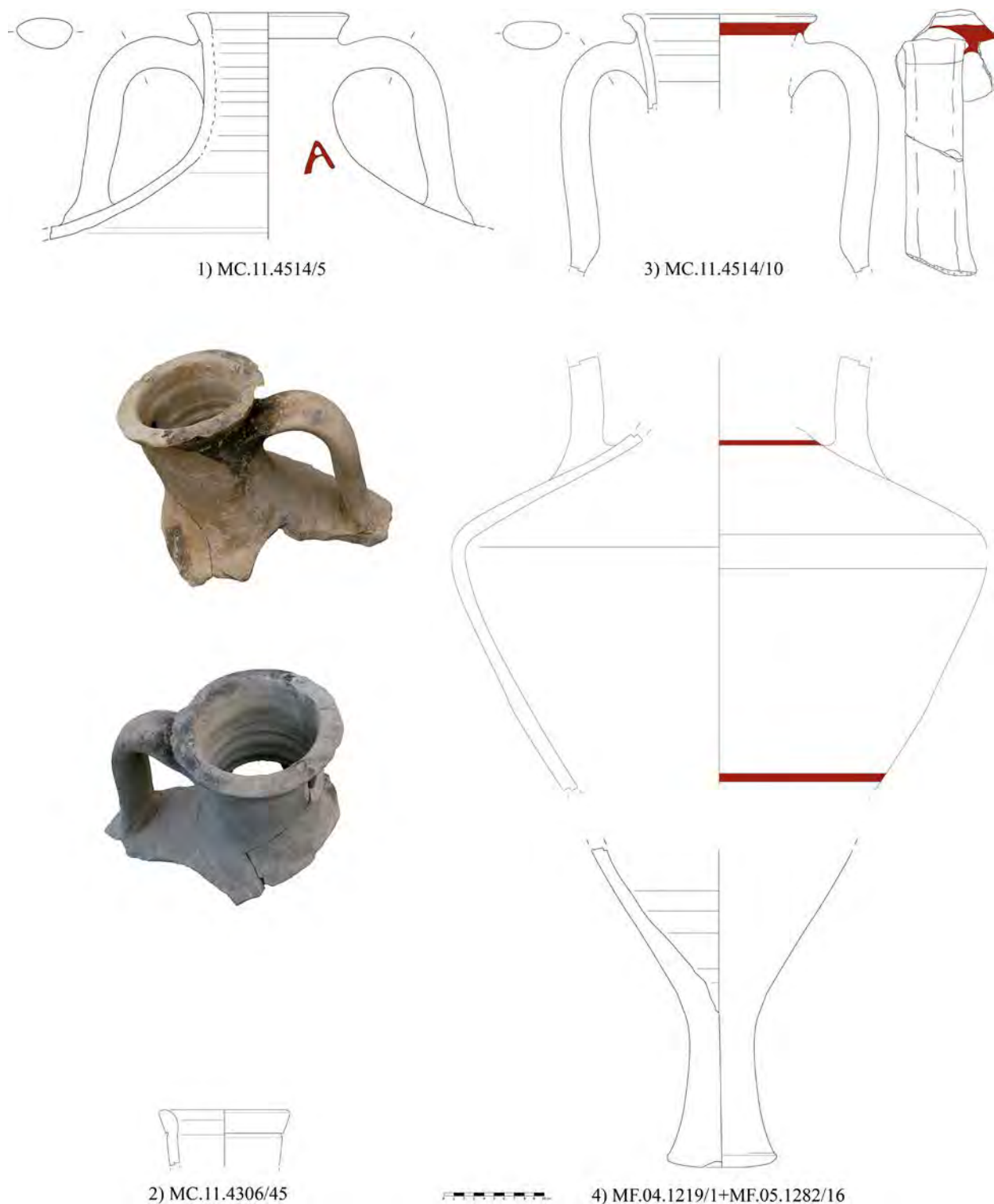


Figura 3. Thasian (ns. 1-2) and Mendaian (ns. 3-4) amphorae discovered at Motya (© Archaeological Expedition at Motya).

amphorae are recorded. From one hand Lesbian jars involve a change of taste, from the other Samian amphorae represent the first imports of Aegean oil. In the Archaic Period goods flowing from Aegean islands seems to be quite balanced. In Classic Period Chian and Clazomenian amphorae are not recorded, Samian ones decreased, and Lesbos became the main partner of Motya. At the same time it's noticeable a new interest in Northern Aegean markets. In the 5th century BC there is a peak of Aegean imports and Thasian and Mendaian amphorae are the most attested (fig. 5).

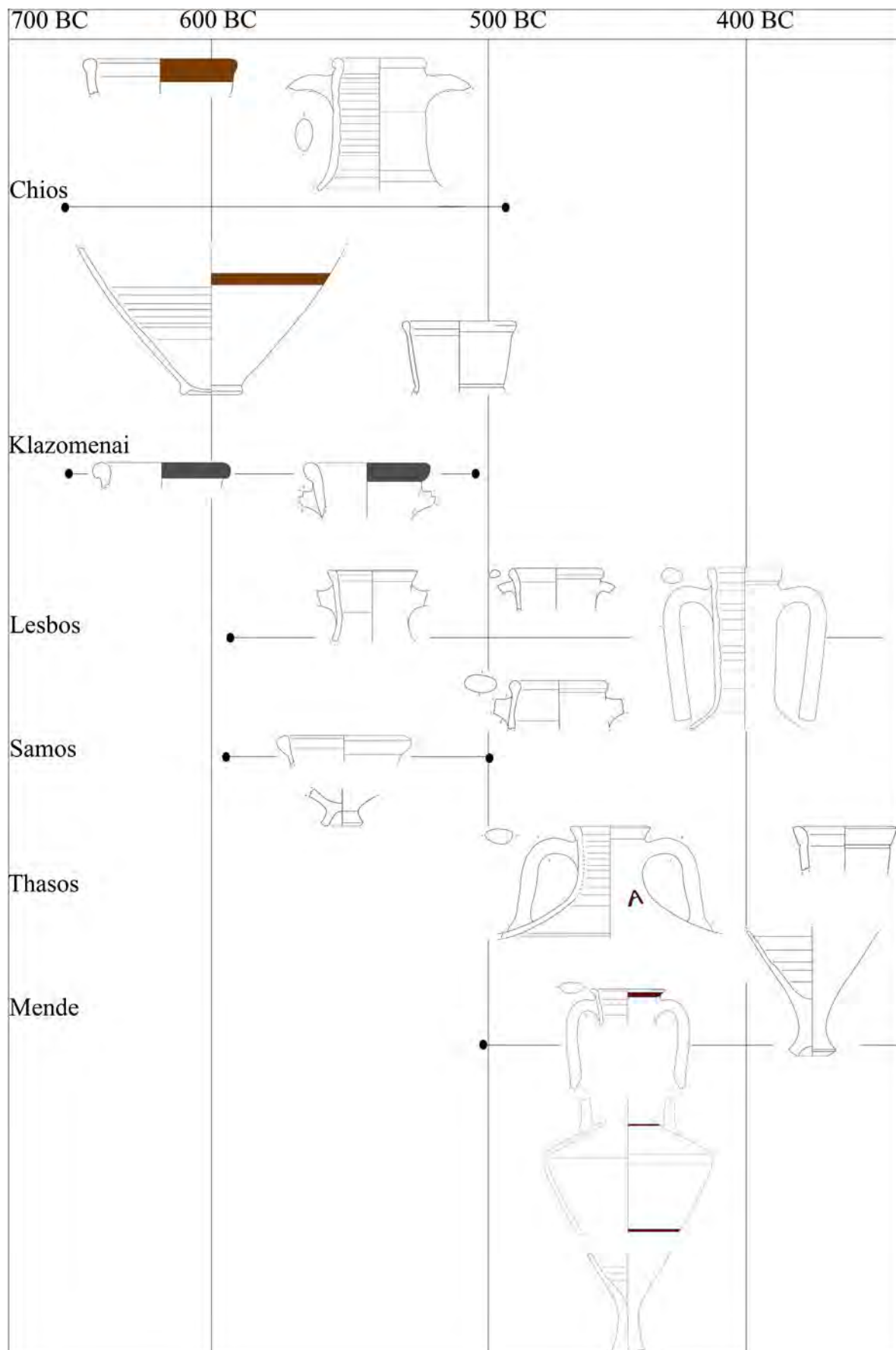


Figura 4. The repertoire of Aegean amphorae found at Motya between 7th-4th century BC.

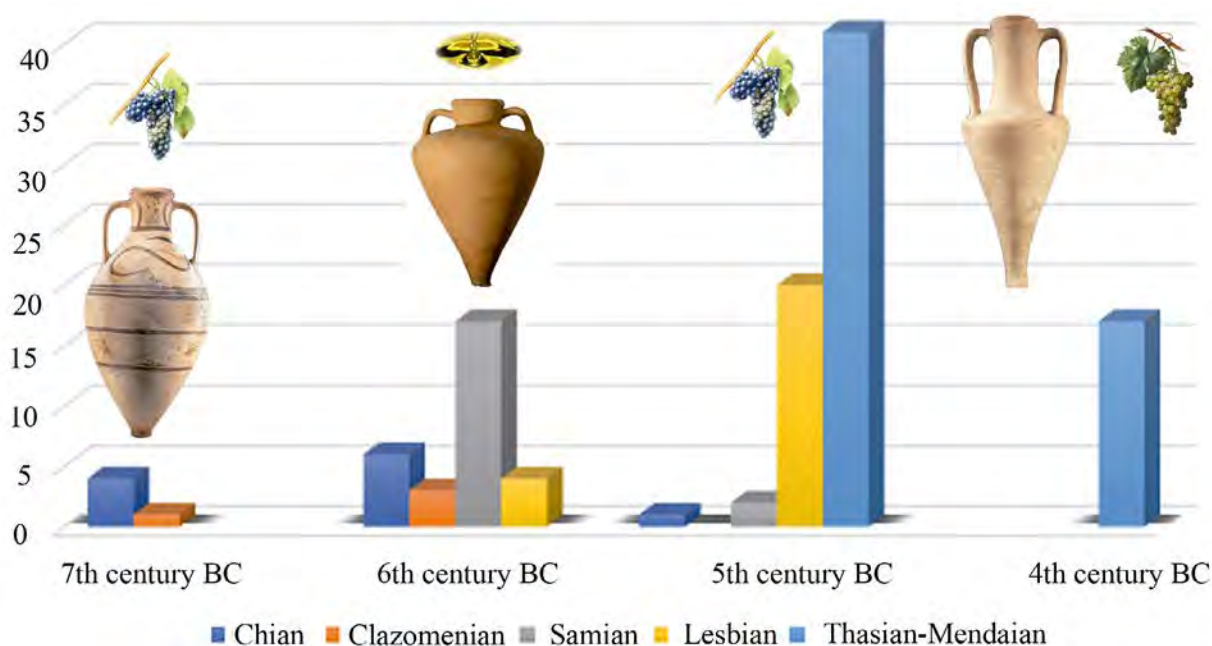


Figura 5. Diachronic distribution of Aegean amphorae found at Motya between 7th-4th century BC.

After a destructive episode dated to the middle of the 6th century BC, Motya flourished once again (Motya VI, 550-480 BC) (Nigro, 2022a: 2). The city walls were built (Nigro, 2020b), sacred areas were restored in a monumental form (Nigro, 2022a), the road system was rebuilt and expanded, several piers were built on the northern and southern sides of the island (Nigro, 2015: 229; Nigro, 2022b: 70). This new flowering is testified also by material culture. Greek Fine Pottery, especially Attic Black Glazed Ware (Rocco, 2011), and transport amphorae greatly increased. Although Western Greek amphorae are the most common, there is a significant presence of Aegean imports. This is the proof that local élites had access to considerable economic resources and used Aegean goods to flaunt their wealth. So Aegean amphorae became a luxury items. Thasian wine was considered among the most precious and expensive of Greek wines, second only to Chian one (Salviat, 1986: 189-191). Significant in this respect is the presence of Northern Aegean amphorae in the 4th century BC when there was a politically and economically crisis due to Dionysian destruction (397/6 BC) (Diodoro, XXII, 10, 4). After a first phase of abandonment, the island was resettled (Nigro, 2016: 16). Its economic and political power was now reduced but the persistence of Corinthian and Aegean amphorae as well as Black Gazed Pottery (Melis, 2021b) testifies the last attempt by local élites to re-establish own position within the Mediterranean and Aegean routes.

References

- Carusi, C. (2003). *Isole e Peree in Asia Minore. Contributi allo studio dei rapporti tra poleis insulari e territori continentali dipendenti*. Pubblicazioni della Classe di Lettere e Filosofia della Scuola Normale.
- Clinkenbeard, B. (1982). "Lesbian wine and storage amphoras: A progress report on identification". *Hesperia. The Journal of the American School of Classical Studies at Athens* 51 (1982), 248-267.
- Doğer, E. (1986). "Premières remarques sur les amphores de Clazomènes". In Jean Yves Empereur - Yvon Garlan (eds.). *Recherches sur les amphores grecques. Actes du Colloque international organisé par le Centre National de la Recherche Scientifique, l'Université de Rennes II et l'École française d'Athènes*. Athènes, 10-12 septembre 1984 (BCH Suppl. 13). E. De Broccard, 461-471.

- Dupont, P. (1998). "Archaic East Greek Transport Amphorae". In Robert Manuel Cook - Pierre Dupont (eds.). *East Greek Pottery*. Psychology Press, 142-191.
- Dupont, P. (2019). "Archaic East Greek Transport Amphorae: Secure Advances and Muddles. An assessment". In Gocha R. Tsetskhladze - Sümer Atasoy (eds). *Settlements and Necropoleis of the Black Sea and its Hinterland in Antiquity. Select Papers from the Third International Conference 'The Black Sea in Antiquity and Tekkeköy: An Ancient Settlement on the Southern Black Sea Coast', 27-29 October 2017*. Archeopress, 32-51.
- Dupont, P. (2021). "Lesbos wine: ΟΙΝΟΣ ΑΥΘΙΓΕΝΗΣ or regional vintage spread throughout the Lesbian sphere?". *Materiale și cercetări arheologice (Serie nouă)*, 17 (2021). Editura Academiei Romane, 71-85.
- GRACE, V. (1934). Stamped Amphora Handles Found in 1931-1932. *Hesperia. The Journal of the American School of Classical Studies at Athens* 3.3 (1934), 197-310.
- Grace, V. (1971). "Samian Amphoras". *Hesperia. The Journal of the American School of Classical Studies at Athens* 40 (1971), 52-95.
- Grandjean, Y. (1992). "Contribution à l'établissement d'une typologie des amphores thasiennes. Le matériel amphorique du quartier de la porte du Silène". *Bulletin de correspondance hellénique* 116 (1992). École française d'Athènes, 541-584.
- Melis, I. (2021a). "Un'anfora chiota dal Santuario C3 di Mozia: implicazioni economiche, rituali e sociali di un'anfora greca nell'area sacra del Kothon". *Folia Phoenicia* 5 (2021). Fabrizio Serra Editore, 23-31.
- Melis, I. (2021b). "La ceramica a vernice nera dal Tofet di Mozia: attestazioni e implicazioni socio-economiche nel periodo post-dionigiano". *Vicino Oriente XXV* (2021). Sapienza Università di Roma. Dipartimento Scienze dell'Antichità. Sezione di Orientalistica, 115-142.
- Melis, I. (2024a). "Prime importazioni greche a Mozia: la ceramica euboica e tardo geometrica". In Lorenzo Nigro (ed.). *Peoples of the middle sea. Innovation and integration in ancient Mediterranean (1600-500 BC) (Vicino Oriente XXVIII N.S. 2024)*. Sapienza Università di Roma. Dipartimento Scienze dell'Antichità. Sezione di Orientalistica, 285-292.
- Melis, I. (2024b). "Anfore greche nel Mediterraneo fenicio: prime attestazioni tra VIII e VII sec. a.C.". In Lorenzo Nigro (ed.). *Peoples of the middle sea. Innovation and integration in ancient Mediterranean (1600-500 BC) (Vicino Oriente XXVIII N.S. 2024)*. Sapienza Università di Roma. Dipartimento Scienze dell'Antichità. Sezione di Orientalistica, 189-198.
- Monachov, Sergei Ju. (2003). *Grečeskie amfory v Pričernomor'e. Tipologija amfor vedužich centrov-eksporterov tovarov v keramičeskoj tare. Katalog-opredelitel*. Moscow and Saratov, Kimmerida and Saratov University, 2003.
- Nigro, Lorenzo (2011) (a cura di). *Mozia – XIII. Zona F. La Porta Ovest e la Fortezza Occidentale. Rapporto preliminare delle campagne di scavi XXIII-XXVII (2003-2007) condotte congiuntamente con il Servizio Beni Archeologici della Soprintendenza Regionale per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani* (Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica, VI). "Sapienza" Università di Roma - Dipartimento di Archeologia.
- Nigro, L. (2015). "Mozia tra VI e V secolo a.C. Monumentalizzazione e organizzazione socio-politica: un nuovo modello". *Scienze dell'Antichità* 21.2 (2015). Edizioni Quasar, 225-245.
- Nigro, L. (2016). "Mozia tra IV e III sec. a.C.: nuovi dati dagli scavi della Sapienza". In Sebastiano Tusa-Cecilia Albana Buccellato (a cura di). *La Battaglia delle Egadi: atti del convegno: Favignana, ex Stabilimento Florio, 20-21 novembre 2015*, Regione siciliana, Assessorato dei beni culturali e dell'identità siciliana, Dipartimento dei Beni culturali e dell'identità siciliana, 15-25.
- Nigro, L. (2020a). "Mozia e l'espansione fenicia verso occidente dalla pre-colonizzazione alla colonizzazione. Il primo insediamento presso le sorgenti del Kothon". In José Luis López Castro (coord.).

Entre Utica y Gadir: navegación y colonización fenicia en el Mediterráneo Occidental a comienzos del I Milenio. Editorail Comares, 97-115.

- Nigro, L. (2020b). "Sulle mura di Mozia. Stratigrafia e cronologia alla luce dei nuovi scavi della Sapienza (2014-2019)". *Folia Phoenicia* 4 (2020). Fabrizio Serra Editore, 13-64.
- Nigro, L. (2022a). "The sacred pool of Ba'al: a reinterpretation of the "Kothon" at Motya". *Antiquity* 2022. Cambridge University Press, 1-18.
- Nigro, L. (2022b). "Mozia: lo spazio urbano dalle origini alla distruzione dionigiana (VIII-V secolo a.C.)". In Carmine Ampolo (a cura di). *La Città e le città della Sicilia antica (Atti delle ottave giornate internazionali di studi sull'area elima e la Sicilia occidentale nel contesto mediterraneo Pisa, 18-21 dicembre 2012)*. Edizioni Quasar, 67-79.
- Nigro, L. y Spagnoli, F. (2012). *Alle sorgenti del Kothon. Il rito a Mozia nell'Area sacra di Baal 'Addir-Poseidon. Lo scavo dei pozzi sacri nel settore C Sud-Ovest (2006-2011)* (Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica, Colour Monograph 02). "Sapienza" Università di Roma - Dipartimento di Archeologia.
- Nigro, L. y Spagnoli, F. (2017). *Landing on Motya. The earliest Phoenician Settlement of the VIII century BC and the creation of a West Phoenician cultural identity in the excavations of Sapienza University of Rome - 2012-2016* (Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica, Colour Monograph 04). "Sapienza" Università di Roma - Dipartimento di Archeologia.
- Rocco, G. (2011). "Le ceramiche greche e coloniali a figure nere, rosse e a vernice nera In Lorenzo Nigro (2011), 108-111.
- Salviat, F. (1986). "Le vin de Thasos. Amphores, vins et sources écrites". *Bulletin de correspondance hellénique*, Suppl. XIII (1986). École française d'Athènes, 145-196.
- Salviat, F. (2013). "Vignes et vins anciens de Maronée à Mendé". In François Salviat- André Tchernia (eds.). *Vin vigneron et buveurs de l'Antiquité* (Saggi di Storia Antica 31). L'Erma di Bretschneider, 71-100.
- Sezgin, Y. (2004). "Clazomenian Trade Amphorae of the Seventh and Sixth Centuries". In Alikí Moustaka - Eudokia Skarlatidou - Maria Christina Tzannes - Yasar Ersoy (eds.). *Klazomenai, Teos and Abdera: Metropoleis and Colony. Proceedings of the International Symposium held at the Archaeological Museum of Abdera, 20-21 October 2001*. University Studio Press, 169-183.
- Spagnoli, F. (2019). *La ceramica dipinta fenicia e punica a Mozia. Le produzioni e i motivi decorativi (VIII-IV secolo a.C.)* (Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica, VIII). "Sapienza" Università di Roma - Dipartimento di Archeologia.
- Spagnolo, G. (2003). "Anfore da trasporto Nord-Egee in Occidente nel periodo Arcaico e Classico: l'esempio di Gela". In Graziella Fiorenti - Maria Caccabo Caltabiano-Anna Calderone - Ernesto De Miro (edd.). *Archeologia del Mediterraneo. Studi in onore di Ernesto De Miro*. L'Erma di Bretschneider, 619-641.
- Tzochev, C. (2016). "Markets, amphora trade and wine industry: The case of Thasos". In Edward M. Harris - David M. Lewis - Mark Woolmer (eds.). *The Ancient Greek Economy: Markets, Households and City-States*. Cambridge University Press, 230-253.
- Whitbread, I. (1995). *Greek Transport Amphorae. A Petrological and Archaeological Study* (The British School at Athens, Fitch Laboratory Occasional Paper, 4). British School.
- Zeest, I. B. (1960). *Keramicheskaja tara Bospora* (MIA 83, 1960).

Elementi di origine orientale in Ogliastra. Il contesto di S'Arcu 'e is Forros¹

Maria Giulia Amadasi

Sapienza Università di Roma

Enrico Dirminti

Soprintendenza ABAP per le province di Sassari e Nuoro

enrico.dirminti@cultura.gov.it

Tatiana Pedrazzi

CNR – Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale (ISPC), Milano

tatiana.pedrazzi@cnr.it

Resumen: El importante sitio histórico de S'Arcu 'e es Forros (Villagrande Strisaili – NU), a lo largo de las rutas de enlace entre Ogliastra e el macizo de Gennargentu, ha sido objeto de varias operaciones de excavación desde la década de 1980. Durante la campaña de 2011 se descubrieron varios fragmentos de un ánfora de Oriente Próximo, con una inscripción incisa en el hombro, entre el cuello e la carina. El objeto, ya estudiado después del descubrimiento, ha sido cuidadosamente restaurado, dando la oportunidad de una reinterpretación de los datos arqueológicos e epigráficos.

Por lo tanto, se ofrecen nuevas perspectivas de investigación sobre las relaciones comerciales a principios de la Edad del Hierro entre una civilización nurágica aún en evolución e los socios levantinos.

Palabras clave: S'Arcu'e is Forros, ánfora, restauración, relaciones a distancia, civilización nurágica, Edad del Hierro I, inscripción fenicia

Abstract: The important historical site of S'Arcu 'e is Forros (Villagrande Strisaili – NU), along the linking routes between Ogliastra and the Gennargentu massif, has been the object of several digging operations since the 1980s. During the 2011 campaign several fragments of a Near Eastern amphora were discovered, with an inscription incised on the shoulder, between neck and carination. The object, already studied after the discovery, has been carefully restored, giving the opportunity of a reinterpretation of the archaeological and epigraphic data.

New research perspectives are hence offered on commercial relationships at the beginning of the Iron Age between a still evolving Nuragic civilization and the Levantine partners.

Keywords: S'Arcu'e is Forros, amphora, restoration, long-distance relationships, Nuragic civilization, Iron Age I, Phoenician inscription

Introduzione

(Enrico Dirminti)

Il sito di S'Arcu 'e is Forros, in agro di Villagrande Strisaili (NU), nella Sardegna centro-orientale, posto lungo le direttrici di collegamento tra l'Ogliastra e la regione montuosa del Gennargentu, è

¹ Le bozze di questo contributo sono giunte agli autori quando Maria Giulia Amadasi ci aveva purtroppo già lasciato. Una revisione del suo testo è stata chiesta a Paolo Xella, che ringraziamo di cuore. È stato un onore e un grande piacere lavorare con Maria Giulia, che ricordiamo con grande affetto e gratitudine, per la sua competenza ineguagliabile e per la sua gentilezza rara. ED e TP.

stato interessato a partire dagli anni 1980 da diverse campagne di scavo promosse dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Sassari e Nuoro (Fadda, 1991, 1992, 1997, 2011, 2012a, 2012b, 2015, Salis e Tatti, 2021).

Le indagini scientifiche condotte hanno acclarato l'esistenza di una vasta area archeologica che si estende per svariati ettari (Fig. 1), all'interno della quale sorgono diversi monumenti che si caratterizzano per alcune peculiarità architettoniche, peraltro già riscontrate in consimili insediamenti dell'Età del Bronzo in Sardegna e in particolare nel Nuorese (si citeranno a scopo esemplificativo e non esaustivo Esterzili – Domu de Orgia, Bitti – Romanzesu, Dorgali – Serra Orrios).



Figura 1. Immagine satellitare del sito di S'Arcu 'e is Forros (rielaborazione da Google Earth di E. Dirminti).

Tra gli edifici rinvenuti a seguito delle indagini scientifiche si possono brevemente richiamare due templi definiti “a megaron”. Entrambe le strutture presentano uno sviluppo longitudinale, con una sorta di vestibolo di ingresso a pianta pressoché circolare, aggiunto a seguito di risistemazioni dell'area. Accanto a queste, si menziona il settore destinato con buona dose di probabilità alle attività di fusione e di riduzione dei minerali provenienti dalle zone circvicine. In particolare si segnalano due ambienti a pianta circolare affiancati e dotati di accessi di dimensioni ridotte, definiti da lastre di pietra che attraversavano lo spessore del muro (Fadda, 2012b: 23-25).

Le esplorazioni più recenti si sono concentrate nel settore centro-orientale dell'area, dove si sono portati alla luce almeno due gruppi di vani disposti attorno a uno spazio centrale scoperto, secondo il modello a *insula* (Fadda, 2012b: 37-49 e 49-55), per cui si rinvengono confronti in altri insediamenti di cultura nuragica nell'Isola, tra cui si segnala a titolo esemplificativo l'insediamento di Sa Sedda 'e sos Carros in territorio di Oliena (Salis, 2015).

L'*insula* 2 è stata oggetto della campagna condotta nel 2010-2011, in occasione della quale sono stati indagati tre dei dodici vani disposti intorno a un cortile lastricato e privo di copertura (Fadda, 2012b: 49-55). Ulteriori indagini nell'area sono state condotte nel 2016-2017, mettendo parzialmente in luce un'ampia area gradonata a Ovest dell'*insula* vera e propria (Salis e Tatti, 2021: 14-28). Una scalinata posta a Nord asseconda il dislivello naturale e permette l'accesso alle pedate dell'area gradonata. Lo spazio alla base della stessa è delimitato da una struttura muraria intervallata da almeno 3 passaggi. Il completamento dell'indagine di questo settore potrà confermare alcune ipotesi di lavoro circa la destinazione d'uso dell'area.

Gli ambienti 2, 3 e 4 dell'*insula* 2 non si affacciano direttamente sulla corte centrale, ma sono raccordati ad essa da una sorta di disimpegno cui si accede tramite un basso gradino. In quest'area le esplorazioni del 2010-11 hanno permesso di portare alla luce tre ripostigli, la cui presenza conferma l'importante ruolo economico, politico e sociale del sito nel contesto territoriale di riferimento (Fadda, 2012a: 207-224, Fadda, 2012b: 56-80).

Nel vano 2, a Nord, sono stati rinvenuti due diversi ripostigli. Il primo era localizzato nei pressi dell'ingresso dell'ambiente (Fadda, 2012a: 207-209) e al suo interno sono stati rinvenuti principalmente materiali in ferro e bronzo di fattura locale, con qualche presenza allogena, come pare dimostrare un'ansa di *hydria* in bronzo di produzione greca o magnogreca (Salis, 2016: 235). Il ripostiglio numero 2 invece era posto all'interno di un grande contenitore ceramico, al di sotto del piano pavimentale lastricato (Fadda, 2012a: 209-217, Salis e Tatti, 2021: 9-12). Il terzo ripostiglio, infine, è stato rinvenuto all'interno del vano 4, in una nicchia posta a Est. Al suo interno si sono rinvenuti materiali alloigeni, tra cui due brocche con ansa sormontante decorata e palmetta all'imposta sulla spalla (Fadda, 2012a: 217-224).

Ritornando al vano 2, nel corso degli scavi condotti nel 2011, al centro dell'ambiente a pianta circolare dotato di bancone, lungo il lato NE era stato identificato un focolare. In relazione alla cultura materiale, accanto a frammenti di brocche askoidi e ollette con brevi colli cilindrici, nello strato al di sopra del piano pavimentale lastricato sono stati rinvenuti, tra gli altri, frammenti di oggetti in bronzo (scalpelli, asce), pannelli di rame, qualche frammento di bucchero e numerosi frammenti di un'anfora di derivazione orientale, caratterizzata da un impasto molto gessoso e con iscrizione incisa nella porzione di spalla tra orlo e carena (Fadda, 2012a: 205, Salis e Tatti, 2021: 10).

Il manufatto, già oggetto di studio al momento del ritrovamento (Garbini, 2012: 227-234), è stato ricomposto a seguito di



Figura 2. Anfora levantina da S'Arcu 'e is Forros (dopo il restauro) (Foto: S. Sechi; Ministero della Cultura – Archivio Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Sassari e Nuoro).

un attento restauro (Fig. 2), offrendo l'occasione di una reinterpretazione del dato archeologico ed epigrafico.

Lo studio morfologico dell'anfora

(Tatiana Pedrazzi)

Una disamina della morfologia dell'anfora ci consente di proporre qualche riflessione, del tutto preliminare, sulla eventuale provenienza e sulla possibile datazione.

L'anfora (Fig. 2) ha un'altezza conservata di circa 40 cm e una larghezza massima di circa 38 cm; il massimo diametro è posizionato nella metà inferiore del vaso. Questo dato morfo-funzionale rende l'anfora un modello panciuto/allargato con baricentro spostato nella metà inferiore. Si tratta di una tipologia *bag-shaped* con spalla convessa e marcata da carenatura, abbastanza corta (circa 1/9 dell'altezza complessiva). Il collo è corto, cilindrico, verticale, e si imposta sulla spalla con un punto di passaggio abbastanza marcato. Le anse verticali e sporgenti, con luce sub-circolare, hanno l'attacco superiore posizionato sul punto di passaggio spalla/pancia. È rilevante anche la lieve strozzatura al di sotto della carenatura della spalla.

I paralleli in area occidentale sono poco soddisfacenti. L'anfora è stata confrontata con il tipo Ramon T-1.1.1.1., una produzione cartaginese di VII e inizi VI secolo (Ramon, 1995: 349: fig. 1; cat. n. 1); tuttavia, l'orlo rigonfio, a collarino, e soprattutto l'assenza del collo nel tipo di Ramon, consentono di ritenere l'anfora di Villagrande non compatibile con il tipo Ramon T-1.1.1.1. Il tipo Ramon T-10.1.1.1., prodotto nell'area dello stretto di Gibilterra verso la metà dell'VIII secolo, e attestato anche nella necropoli di San Montano a Ischia, potrebbe rappresentare un ulteriore confronto, ma la spalla è più ampia e più arrotondata, il profilo del corpo è più allungato e l'orlo è differente (Ramon, 1995: 460: fig. 108; cat. nn. 389-390); anche in questo caso, dobbiamo escludere l'attribuzione tipologica. Le affinità morfologiche con il tipo anforico Ramon T-13.2.1.1. si limitano al profilo del corpo (Ramon, 1995: 487: fig. 128; specie cat. nn. 525-526). Tuttavia, nel caso del tipo Ramon, la spalla è più corta e il collo è del tutto inesistente; anche le anse sono differenti, poiché nel tipo di Ramon tendono a salire verso l'alto.

Le caratteristiche morfo-funzionali evidenziate per la nostra anfora, invece, rendono questo contenitore comparabile con alcune morfologie di produzione levantina. Due tipi a spalla lievemente carenata, uno a profilo più allungato e l'altro più allargato, si diffondono in area palestinese settentrionale, tra la Galilea, la valle di Jezreel e la costa palestinese, all'inizio del Ferro II, con qualche attestazione iniziale della fine del Ferro I. In generale, la forma anforica con massimo diametro nella parte bassa del corpo si afferma nel Levante solo con l'inizio del Ferro II, quindi a partire dal IX secolo, secondo la cronologia bassa levantina.

I confronti più significativi sembrano provenire da Hazor (Pedrazzi, 2005: fig. 3, n. 2; Yadin *et al.*, 1961, tav. CLXXII.11) e Tell Keisan, in Galilea, e da Tel Mevorakh (Pedrazzi, 2007: fig. 3.77), vicino alla costa palestinese. Tutti questi esemplari sono stati ritrovati in livelli databili alle prime fasi del Ferro II. Altri confronti provengono da Tell Abu Hawam sulla costa palestinese (Hamilton, 1934: fig. XXIII.23); da Taanach (Rast, 1978: fig. 34.1), da Tell Yoqneam (strato XIV; cfr. Ben Tor *et al.*, 2005: fig. II.30.7). Pertanto, l'area di provenienza del tipo morfologico sembra essere quella dei centri palestinesi settentrionali, con un orizzonte cronologico compreso fra il IX e l'VIII sec. a.C.

Le argille di questi esemplari levantini sono grigio-rosate oppure beige con superficie rosata. La nostra anfora ha una colorazione rosata in superficie. Sulla superficie interna, compreso il collo, si rilevano consistenti tracce di un rivestimento scuro, forse una impermeabilizzazione (Fig. 3). Alcuni frammenti sono ora in corso di analisi presso il laboratorio del CNR-ISPC di Milano, con metodologie non invasive.



Figura 3. Particolare della porzione superiore dell'anfora (Foto: S. Sechi; Ministero della Cultura – Archivio Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Sassari e Nuoro).

L'iscrizione

(Maria Giulia Amadasi Guzzo)

L'anfora ricomposta presenta sulla spalla un'iscrizione della quale sono conservate almeno 21 lettere incise dopo la cottura del vaso (Fig. 5). La lacuna non permette di ricostruire interamente il testo, la cui scrittura e lingua erano state classificate come filistee, quando l'anfora era ancora da ricostruire – eccetto un frammento di tre lettere considerato in scrittura fenicia i cui segni sono stati letti Y'S (Garbini, 2012: 227-232). Il restauro attuale mostra, invece, un testo composto interamente di lettere fenicie, originariamente forse continuo, ma ora interrotto da alcune lacune dovute alla frammentazione del vaso. L'iscrizione inizia verosimilmente con la particella relativa 'š cui segue un verbo con il prefisso Y- (Fig. 3): è da analizzare come il prefisso dell'imperfetto semplice o di un perfetto causativo (yifil) o, infine, di un imperfetto riflessivo-passivo (nifal). Ho supposto che questo fosse l'inizio dell'iscrizione, dato lo spazio libero che precede; propongo di conseguenza che il pronome si riferisca all'oggetto stesso, cioè all'anfora (e al suo contenuto), secondo un tipo di formula ben testimoniato, soprattutto da iscrizioni di dedica²; è però problematica la lettura del verbo, la cui penultima lettera è mal identificabile: da interpretare o come M o come Š, la cui incisione, nei due casi, sembra essere sfuggita allo strumento dell'artigiano. Leggendo YMKR, identifico la radice

² V. ad es., per citare un esempio datato nel VII secolo a.C., la dedica a Reshep da Paleokastro (Cipro) RÉŠ, 1214, v. Yon, 2004: n° 1143 (e bibliografia).



Figura 4. Particolare dell'iscrizione sulla spalla, tra orlo e carena (Foto: S. Sechi; Ministero della Cultura – Archivio Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Sassari e Nuoro).

verbale *mkr* che significa “vendere” (Hoftijzer e Jongeling, 1995: 625-626, s.v. *mkr*1), alla terza persona singolare dell'imperfetto della forma nifal “essere venduto”; segue la preposizione L- “a”/ “per” e il nome proprio ‘BDSKN (‘Abdsakōn) (Fig. 4); la presenza di ‘ come primo segno del nome è poco visibile, ma sembra molto probabile in seguito a un controllo sul pezzo. La frase significherebbe: “(Questo è ciò) che è/sarà venduto a Abdsakōn”. Il nome proprio ‘BDSKN “servo del dio Sakōn (una divinità nota, ma poco diffusa)³ è testimoniato in cinque esempi in fenicio, uno dall'Egitto (Abu Simbel), uno da Elefantina, gli altri da Cartagine⁴. Secondo questa interpretazione l'iscrizione indicherebbe il destinatario dell'anfora.

La lettura alternativa del verbo come YŠKR dà un significato anch'esso incerto. La radice *škr* è attestata una sola volta in fenicio con il significato di “assoldare” nell'iscrizione di Kulamuwa KAI 24 (“io assoldai contro di lui [il re degli Adanesi] il re di Assiria”; Hoftijzer e Jongeling, 1995: 1135, s.v. *škr*1, unico esempio in epigrafia). Potrebbe avere la sfumatura di “dare in affitto, in uso” (ebraico *škr*). Anche in questo caso, perché la frase abbia un senso plausibile e una costruzione accettabile, il verbo dovrebbe essere coniugato al nifal e l'espressione interpretarsi come: “(Questo è ciò) che è/sarà noleggiato/ dato in uso a ‘Abdsakōn”.

Se invece si identifica nella radice verbale il corrispondente dell'ebraico *škr* “essere ubriaco”, al piel (intensivo-fattitivo) “far ubriacare”⁵, si dovrebbe interpretare la frase in modo del tutto

³ Lipiński, 1995: 176-179 (cita in particolare un sidonio Ab-di-siku[ni?]) nel VII secolo, v. cit. a nota 422 p. 176-177.

⁴ V. Benz, 1972: 162 per le attestazioni: Abu Simbel: CIS 112a; Elefantina: Krug 41; Cartagine: CIS 3290.4 e 5969: Cahiers de Byrsa X, 13. Per Abu Simbel, con letture riviste, Schmitz, 2012: 32-42.

⁵ Imperfetto intensivo (in ebraico il causativo non è attestato).

diverso; inoltre, modificare la lettura: il segno inteso come L, dovrebbe essere la metà del cerchio irregolare di una 'ain, iniziale del nome 'Abdsakōn, che diventerebbe il complemento oggetto del verbo. La frase, da leggere 'Š YŠKR 'BDSKN, significherebbe: "(Questo è ciò) che renderà ubriaco/rende/ha reso ubriaco (?) 'Abdsakōn", con allusione al contenuto dell'anfora. L'ultimo vocabolo leggibile sulla parete del recipiente (v. sotto) mi appare per ora difficile da collegare con questa possibile interpretazione, che invece appare appropriata rispetto a un'anfora vinaria, per quanto di un tenore mai attestato in ambito fenicio⁶.

Seguono i due segni 'Š. Attribuiti a un individuo, potrebbero identificarlo come appartenente a una comunità: 'Abdsakōn verrebbe designato come "uomo di" seguito da un toponimo, secondo una formula per indicare un etnico ben nota in ambito fenicio e punico⁷. L'identificazione dell'eventuale toponimo è resa però assolutamente incerta per la rottura del testo: rimangono due lettere Nḥ (Fig. 5, in basso) e tracce di un segno che precede, a loro volta precedute da una rottura che potrebbe contenere due o al massimo tre segni. Segue un'ampia lacuna che non permette di sapere se e come il testo continuasse.

Tra i toponimi noti finora (Filigheddu, 2006 [2007]; Bron, 2014), per la maggior parte appartenenti a località dell'Africa settentrionale, l'unico finora a me noto che contiene la sequenza -Nḥ- è TḥPNḥS che designa Dafne, odierna Tell ed-Daffānah, in Egitto⁸, in un papiro fenicio da Saqqara (Aimé-Giron, 1940; KAI 50), una lettera, datata nel VI secolo a.C., nella quale sono citati gli "dèi di Taḥpaḥnes". Il riaccostamento presentato è del tutto congetturale: in particolare dopo la ḥ incisa sull'anfora la superficie, per quanto esigua, non sembra presentare tracce di un'ulteriore lettera; il frammento di asta che precede la ḥ non è identificabile in maniera sicura con una lettera; è però compatibile con l'asta inferiore di una *pe*. È perciò, questa, una tenue suggestione che legherebbe il graffito dell'anfora a un ambiente di Fenici d'Egitto presenti negli insediamenti d'Occidente.

Dopo un'ampia lacuna della superficie, quanto ricostruito sembra mostrare un gruppo di soli tre segni sicuramente visibili, anche questi in parte di lettura incerta (Fig. 5, a sinistra). Il primo può essere G (se l'occhiello non è chiuso); invece R (se l'occhiello è chiuso), più difficilmente D, data la lunghezza dell'asta; segue di nuovo R o D; l'ultimo segno è sicuramente Š. Una lettura possibile è GRŠ, un verbo che è stato proposto di identificare nella famosa stele di Nora (KAI 46; Mosca, 2017 con precedenti indicazioni; Puech, 2020: 318), con il significato di "respingere", "espellere"⁹, ma la cui identificazione sulla stele è discutibile (altre letture e divisioni di parole sono state proposte; v. Casti, 2019). Tuttavia, il segno sull'anfora sembra chiuso da un trattino orizzontale, che farebbe identificare la lettera come *reš*. Se dunque il primo segno è R, e il secondo D, come appare verosimile, alle tre lettere, da leggere RDŠ, non sembra possibile attribuire un significato conosciuto. È ben nota, invece, e attestata anche in punico, la radice DRŠ "prendersi cura, ricercare, informarsi" (Hoftijzer e Jongeling, 1995: 262 s.v. drš); ma la lunghezza delle aste dei segni non favorisce questa lettura, né la sua scelta aiuta a capire il significato d'insieme. L'eventuale verbo isolato che conclude l'iscrizione non si presta dunque a chiarirne il contenuto; come semplice proposta si può farne un imperativo che indicherebbe o che l'oggetto non deve essere sottratto ad Abdsakōn, nel caso l'abbia comprato o preso in consegna, o lo debba ricevere (lettura GRŠ); altrimenti che Abdsakōn, sempre avendolo ottenuto/ dovendolo ottenere, se ne dovrà prendere cura (lettura DRŠ).

⁶ V. ad es. il rapporto tra simposio e iscrizione attestato (anche se secondo schemi del tutto diversi) dalla famosa coppa di Nestore; cf. Valerio, 2017.

⁷ Esempio frequente è 'Š KTY "uomo di Kition", v. ad es. CIS I, 9; KAI 57; CIS I, 117, 5997 etc. (v. Filigheddu, 2006 [2007]: 180).

⁸ Presso Pelusio a sud-est di Porto Said. La città antica è citata anche nella Bibbia, v. Koehler e Baumgartner, 1958: 65-66, s.v. Taḥpanēs; la piazzaforte risalirebbe a Psammetico I (regno ca. 662-610 a.C.).

⁹ V. ad es. Krahmalkov, 2000: 144, s.v. G-R-Š (non è invece riportata in Hoftijzer e Jongeling, 1995: 236 dove è riportata un'attestazione moabitica (Stele di Mesha)).



Figura 5. Iscrizione in caratteri fenici in vista superiore (Foto: E. Dirminti).

Si può dunque trascrivere (le lettere sottolineate sono incerte):

’Š YM/ŠKR L’BDSKN ’Š [..(.)].ḥN[-----] GD/R/Š

Come ipotesi assolutamente indicative, propongo quindi seguenti possibili significati del graffito:

1. Leggendo YMKR o YŠKR (ebraico ŠKR “assoldare”, “prendere in consegna”) e GRŠ (“respingere”): “(Questo è ciò) che sarà/è venduto/ceduto a/preso in consegna da ‘Abdsakōn, originario di [Taḥpa]nh[es] [Non] sia portato via! (ogg. l’anfora ???)// (Ne) prenda cura (sogg. ‘Abdsakōn; ogg. l’anfora???)”.
2. Leggendo ŠKR (= ebraico ŠKR “ubriacare”) e ultime tre lettere incerte:
 “ (Questo è ciò che) farà / fa ubriacare/ha fatto ubriacare ‘Abdsakōn, originario di [Taḥpa] ḥn[es] ... ???

Forma dei segni.

In accordo con la tipologia dell'anfora, le lettere dell'iscrizione hanno forme arcaiche. Il numero limitato dei segni, in rapporto con l'intero alfabeto – mancano in particolare lettere dallo sviluppo caratteristico, ad es. Z, Q e T – oltre all'esecuzione come graffito, per quanto accurato, non permettono di proporre una forchetta cronologica stretta; l'orizzonte cui si riferiscono i segni è però notevolmente chiaro, mentre resta incerta l'area di provenienza della varietà di scrittura testimoniata.

La *alef*, ben chiara in due esempi, ha una forma già sviluppata, con l'asta verticale abbastanza allungata e i due tratti trasversali che formano un occhiello triangolare piuttosto stretto. È una forma ben attestata nel VII secolo a.C., ma nota anche a partire dall'VIII (in particolare, v. Astarte del Carambolo KAI 294, Hispania 14: cronologia: Amadasi Guzzo, 1993). La *bet* leggermente inclinata in avanti trova confronti in iscrizioni attribuite a un periodo ampio tra metà-fine dell'VIII- seconda metà del VII secolo a.C. (Hassan Beyli¹⁰, Astarte del Carambolo, Malta CIS I, 123). *Dalet* e *resh* non presentano elementi caratteristici per una datazione se non generica. La *yod*, di posizione già quasi orizzontale, si connette a un tipo attribuibile tra la metà/fine dell'VIII e il VII secolo a.C. (di nuovo Hassan Beyli, Malta, coppa da Preneste CIS I 164).

È difficile da classificare, perché tracciata secondo una forma inconsueta, la lettera identificata con *het*. Ha infatti un tracciato irregolare, con le due linee verticali, destra e sinistra, che, invece di essere parallele, convergono in basso fino a congiungersi. I due tratti paralleli che le uniscono sono d'altra parte notevolmente obliqui e il tratto superiore non sembra raggiungere l'asta di destra; si tratta di una caratteristica presente, ad esempio, nell'iscrizione del così detto "medaglione" di Cartagine (KAI 73), attribuito a circa il 700 a.C., ma che J.C.L. Gibson preferisce porre, forse troppo in alto, alla metà dell'VIII secolo (Gibson, 1982, n° 18: 68-69), mentre la tomba dove è stato rinvenuto (necropoli di Douimès a Cartagine) è attribuita al VII secolo a.C. (seconda metà: Gras e Dubœuf, 2002). Più interessante, perché rara in periodo arcaico, la tipologia di K, che presenta a sinistra due sbarrette trasversali chiuse da un trattino orizzontale. È una forma non frequente in periodo arcaico rispetto al tipo più usuale con due trattini che divergono dall'asta verticale: v. per questa forma ad es. Kulamuwa, KAI 24, ca. 825 a.C.; CIS I, 5 attribuita all'VIII secolo a.C. (Szzymer, 1985), o all'altra variante, ben attestata nelle iscrizioni fenicie di Anatolia dell'VIII secolo a.C. in Anatolia: a Cineköy (Tekoğlu e Lemaire, 2000)¹¹, Incirli (Kaufman, 2007), Karatepe (Röllig, 1999 = KAI 26), dove la *kaf* è caratterizzata da un trattino breve che piega verso il basso. In Oriente, la forma attestata sull'anfora è testimoniata in qualche caso su stele funerarie dal Libano, nella zona di Tiro, prive di contesto archeologico e attribuite tra l'VIII e il VII secolo a.C. in base alla scrittura (Abousamra e Lemaire, 2014: nn. 16, 23, 24, 29, 40, 45)¹²; è inoltre presente nella già citata iscrizione di Hassan Beyli e, in una forma più schematica, con triangolo molto ridotto, sulla scatoletta in avorio iscritta trovata a Ur (KAI 29, attribuita alla metà del VII secolo a.C.) e, in Occidente, sull'iscrizione della statuetta di Astarte da el-Carambolo e sulla più tarda iscrizione da Malta CIS I 123. Questa forma è verosimilmente uno sviluppo della prima e più antica variante elencata, ma il suo luogo di origine non è chiaro, mentre le prime testimonianze non sembrano andare genericamente oltre la metà dell'VIII secolo a.C.

Tra le altre lettere testimoniate, la presunta *mem* non è leggibile con sicurezza; se la si accetta, la sua forma non è consueta, perché lo zig-zag che ne costituisce la parte sinistra non inizia dalla sommità dell'asta, ma da un po' più in basso. Una forma simile è però attestata ancora una volta sull'iscrizione della statuetta di Astarte e la stessa tendenza sembra osservarsi nel testo di Hassan Beyli. Non è incerta, invece, anzi è tracciata in modo molto accurato, la lettera *samek*, la cui forma è del tipo verticale, con i tratti orizzontali paralleli che tagliano l'asta; è caratterizzata inoltre dal

¹⁰ KAI 23; v. anche Lemaire, 1983. La data (come quella di Karatepe) è rialzata da Novák e Fuchs, 2021.

¹¹ La cronologia secondo la quale sono disposte le iscrizioni è quella tradizionale. V. invece Novák e Fuchs, 2021.

¹² Il tipo non compare sulle stele pubblicate da Sader, 2005.

tratto orizzontale inferiore un po' più lungo degli altri e leggermente ripiegato in basso alle due estremità, secondo una variante individuale. Il tipo è attribuibile con buona sicurezza all'VIII secolo a.C.: dal VII secolo a.C. l'asta verticale non è tagliata dalle orizzontali (Röllig, 1999: 77-78 su Karatepe). Infine, la *šin* a quattro tratti di forma larga è anch'essa di un tipo diffuso nell'VIII secolo a.C., ma che perdura ancora nel VII (Peckham, 1968: tav. VII).

L'insieme delle osservazioni sulla forma dei segni indica chiaramente per l'iscrizione una cronologia che la pone in un periodo tra la metà dell'VIII e la metà del VII secolo ca. Il tipo di *samek* orizzontale con l'asta verticale tagliata dai tratti orizzontali fa propendere per una cronologia alta, anche intorno alla metà dell'VIII secolo a.C., mentre *alef* e soprattutto *yod*, inducono ad abbassare la datazione, non consentendo però di scendere, a mio parere, oltre l'ultimo quarto di questo stesso secolo.

Il contenuto dell'iscrizione rimane disgraziatamente incerto. Il testo si discosta del tutto dalle iscrizioni su anfora finora note, che indicano l'appartenenza del recipiente o/e il suo contenuto. Nel caso presente un testo lungo si riferiva al destinatario o al proprietario dell'anfora, 'Abdsakōn – un nome abbastanza raro –, cui si rivolgevano esortazioni o riguardo alla proprietà, o al contenuto del recipiente, con un riferimento forse al costume del banchetto. Il personaggio nominato era originario di un centro che non è determinabile: se davvero fosse esatta la restituzione del toponimo ThPhNS si avrebbe un'indicazione del ruolo in Occidente, in questo periodo alto, dei fenici stanziati in Egitto. L'indizio, che va menzionato, è però troppo tenue per essere preso in considerazione riguardo alla ricostruzione dell'itinerario dell'anfora.

Bibliografia

- Abousamra, G. y Lemaire, A. (2014). *Nouvelles stèles funéraires phéniciennes*. Beirut: KUTUB.
- Aimé-Giron, N. (1940). "Adversaria semitica III. vii. Ba'al Saphon et les dieux de Tahpahnès dans un nouveau papyrus égyptien". *Annales du Service de l'Antiquité de l'Égypte*, 40. Conseil suprême des Antiquités égyptiennes (CSA), 433-460.
- Amadasi Guzzo, M. G. (1993). "Astarte in trono". In Michael Heltzer *et al.* (edd.), *Studies in the Archaeology and History of Ancient Israel in Honour of Moshe Dothan*. Haifa University Press 163-180.
- Ben Tor, A., Zarzecki-Peleg, A. e Cohen-Anidjar, S. (2005). *Yoque'am II. The Iron Age and the Persian Period. Final Report of the Archaeological Excavations (1977-1988)*, Qedem Reports 6, Jerusalem.
- Benz, F. L. (1972). *Personal Names in the Phoenician and Punic Inscriptions* (Studia Pohl 8). Rome: Biblical Institute Press.
- Bron, F. (2014). "Toponymes et ethniques du Maghreb dans les inscriptions et sur les monnaies puniques". En André Lemaire (ed.), *Phéniciens d'Orient et d'Occident. Mélanges Josette Elayi* (Cahiers de l'Institut du Proche Orient Ancien 2). Librairie d'Orient et d'Occident Jean Maisonnneuve, 437-445.
- Casti, R. (2019). *La stele di Nora. Scavo di un testo archeologico*. Edizioni Della Torre.
- CIS *Corpus Inscriptionum Semiticarum ab Academia Inscriptionum et Litterarum Humaniorum conditum atque digestum*. Pars prima. *Inscriptiones phoenicias continens*. Parisiis 1881 sgg.: E Reipublicae Typographeo.
- Fadda, M. A. (1991). "Villagrande Strisàili (Nuoro). Località S'Arcu 'e is Forros, Tempio a megaron". In *Bollettino di Archeologia*, 10. Istituto poligrafico e Zecca dello Stato-Libreria dello Stato, 108-110.
- Fadda, M. A. (1992). "Villagrande Strisàili (Nuoro). Località S'Arcu 'e is Forros. Il tempio a megaron". In *Bollettino di Archeologia*, 13-15. Istituto poligrafico e Zecca dello Stato-Libreria dello Stato, 172-173.
- Fadda, M. A. (1997). "Villagrande Strisàili (Nuoro). Località S'Arcu 'e is Forros. L'abitato nuragico intorno al tempio a megaron". In *Bollettino di Archeologia*, 43-45. Istituto poligrafico e Zecca dello Stato-Libreria dello Stato, 255-258.

- Fadda, M. A. (2011). "Il santuario nuragico di S'Arcu 'e is Forros e l'insula degli artigiani fusori. Campagna di scavo 2008-2010". In *Erentzias, I.* Carlo Delfino Editore, 415-419.
- Fadda, M. A. (2012a). "S'Arcu 'e is Forros: il più importante centro metallurgico della Sardegna antica". In *Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei. Rendiconti. Serie 9. Vol. 23.* Scienza e Lettere, 197-234.
- Fadda, M. A. (2012b). *Villagrande Strisaili. Il villaggio santuario di S'Arcu 'e is Forros.* Carlo Delfino Editore.
- Fadda, M. A. (2015). "Villagrande Strisaili. Il santuario nuragico di S'Arcu 'e is Forros". In Marco E. Minoja, Gianfranca Salis e Luisanna Usai (a cura di). *L'isola delle torri. Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica. Catalogo della mostra.* Carlo Delfino Editore, 369-377.
- Filigheddu, P. (2006 [2007]). "Die Ortsnamen des Mittelmeerraums in der phönizischen und punischen Überlieferung". *Ugarit-Forschungen*, 38. Ugarit-Verlag, 148-265.
- Garbini, G. (2012). "Appendice epigrafica". In Maria Ausilia Fadda, "S'Arcu e is Forros: il più importante centro metallurgico della Sardegna antica". *Rendiconti dell'Accademia Nazionale dei Lincei*, ser. 9, 23. 197-234.
- Gibson, J. C.L. (1982). *Textbook of Syrian Semitic Inscriptions.* Vol. III. *Phoenician Inscriptions including inscriptions in the dialect of Arslan Tash*, Clarendon Press.
- Gras, M. y Duboeuf, P. (2002): "L'architecture de la tombe de Yada'milk à Carthage. Essai de restitution". In Maria Giulia Amadasi Guzzo, Mario Liverani, Paolo Matthiae (edd.), *Da Pyrgi a Mozia. Studi sull'archeologia del Mediterraneo in memoria di Antonia Ciasca* (Vicino Oriente – Quaderno 3/1). Università degli Studi di Roma "La Sapienza", 253-267.
- Hamilton, R. W. (1934). "Tell Abu Hawam Interim Report". *QDAP* 3, 74-80.
- Hoftijzer, J. e Jongeling, K. (1995). *Dictionary of the North-West Semitic Inscriptions* (Handbuch der Orientalistik 21). Brill.
- Kai Donner, H. e Röllig, W.: *Kanaanäische und aramäische Inschriften*, 3 voll. Wiesbaden, 1966-2002 (I^o 2002, II^o 1966, III^o 1969). Harrassowitz Verlag.
- Kaufman, S. A. (2007). "The Phoenician Inscription of the Incirli Trilingual: A Tentative Reconstruction and Translation". *Maarav* 14/2. The University of Chicago Press, 7-26.
- Koehler, L. e Baumgartner, W. (1958). *Lexikon in Veteris Testamenti Libros*, Brill.
- Krahmalkov, C. L. (2000). *Phoenician-Punic Dictionary* (OLA 90; Studia Phoenicia XV). Peeters.
- Lemaire, A. (1983). "L'inscription phénicienne de Hassan-Beyli reconsidérée", *Rivista di Studi Fenici* 11, Consiglio Nazionale delle Ricerche, 9-19.
- Lipiński, E. (1995). *Dieux et déesses de l'univers phénicien et punique* (OLA 64; Studia Phoenicia XIV). Peeters & Department oosterse Studies.
- Mosca, P. G. (2017). "The Nora Stone: Problems and Proposals". *Kusatu*, 22. Hartmut Spenner, 125-171.
- Novák, M. e Fuchs, A. (2021). "Azatiwada, Awariku from the "House of Mopos", and Assyria. On the Dating of Karatepe in Cilicia". In Annik Payne, Šárka Velhartická, Jorik Wintjes (edd.), *Beyond all Boundaries. Anatolia in the First Millennium BC* (OBO 295). Peeters, 397-466.
- Peckham, J. B. (1968). *The Development of the Late Phoenician Scripts* (Harvard Semitic Studies 20). Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- Pedrazzi, T. (2005). "Riflessioni su alcuni tipi anforici fenici tra Oriente e Occidente". *Egitto e Vicino Oriente* XXVIII, 287-300.
- Pedrazzi, T. (2007). *Le giare da conservazione e trasporto del Levante. Uno studio archeologico dell'economia tra Bronzo Tardo e Ferro I (1400-900 a.C. ca.)*, Pisa.
- Rés: Répertoire d'épigraphie sémitique publié par la Commission du Corpus Inscriptionum Semiticarum. Paris, 1900-1905 sgg. Imprimerie Nationale.

- Röllig, W. (1999). "The Phoenician Inscription". In Halet Çambel, *Karatepe-Aslantaş* (Corpus of Hieroglyphic Luwian Inscriptions, Vol. II). Berlin-New York: de Gruyter, 15-23.
- Rast, W. E. (1978). *Taanach I. Studies in the Iron Age Pottery*, Cambridge.
- Sader, H. (2005). *Iron Age Funerary Stelae from Lebanon* (Cuadernos de Arqueología Mediterránea, 11). Publicaciones del Laboratorio de Arqueología de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona.
- Salis, G. (2015). "Sa Sedda 'e sos Carros di Oliena". In Marco E. Minoja, Gianfranca Salis e Luisanna Usai (a cura di). *L'isola delle torri. Giovanni Lilliu e la Sardegna nuragica. Catalogo della mostra*. Carlo Delfino Editore, 296-301.
- Salis, G. (2016). "La costa centro-orientale della Sardegna tra Bronzo Finale ed arcaismo. Spunti di riflessione per la costruzione di un modello interpretativo". In *Quaderni della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano, Medio Campidano, Carbonia-Iglesias e Ogliastra*, 27, [https://www.quaderniarcheocaor.beniculturali.it/index.php/qua/article/view/56/55], 227-252.
- Salis, G. e Tatti, M. (2021). "Gli interventi 2016-2017 nel sito di S'Arcu 'e is Forros a Villagrande Strisaili (Ogliastra, Sardegna). Nuovi dati per la ricostruzione dell'età del Bronzo Finale e del Ferro nella Sardegna centro-orientale". *Fasti Online Documents & Research*, 509, [https://www.fastionline.org/docs/FOLDER-it-2021-509.pdf], 1-31.
- Schmitz, P. C. (2012). *The Phoenician Diaspora. Epigraphic and Historical Studies*. Winona Lake, IN.: Eisenbrauns.
- Sznycer, M. (1985). "Brèves remarques sur l'inscription phénicienne de Chypre, CIS, I, 5". *Semitica*, 35. Librairie d'Amérique et d'Orient Adrien Maisonneuve, 47-50.
- Tekoğlu, R. e Lemaire, A., "La bilingue royale louvito-phénicienne de Çineköy". *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 144. Paris; Diffusion de Boccard (Peeters depuis 2021), 961-1007.
- Valerio, F. (2017). "Coppa di Nestore". *Axon. Iscrizioni storiche greche*, 1/1. Venezia: Edizioni Ca' Foscari, 11-18 (on line: https://edizionicafoscari.unive.it/media/pdf/journals/axon/2017/1/iss-Axon1-1-2017_eLlhYxJ.pdf).
- Yadin, Y.; Aharoni, Y.; Amiran, R.; Dothan, T.; Dunayevsky, I. e Perrot, J. (1961). *Hazor III-IV. The Third and Fourth Seasons 1957-1958. Plates*, Jerusalem.
- Yon, M. (2004). *Kition dans les textes. Testimonia littéraires et épigraphiques et Corpus des inscriptions* (Kition Bamboula V). Éditions Recherche sur les Civilisations.

Evidències de contactes entre indígenes i fenicis a Formentera

Ricard Marlasca Martín

Posidònia s.l.
ricard.marlasca@hotmail.com

Josep M.^a López Garí

Posidònia s.l.
eivgari@hotmail.com

Maria J. Escandell Torres

Posidònia s.l.
pepaposidonia@gmail.com

Resumen: La existencia o no de poblamiento indígena durante el Br. Final en las islas Pitiusas, ha sido motivo de controversia a lo largo de muchos años debido a la carencia de evidencias i a la opinión de algunos investigadores, que interpretan esta laguna en la investigación como prueba del despoblamiento de la isla en ese periodo. En este trabajo se introducen dos nuevos contextos, que a pesar de ser aún muy modestos, demostrarían, no sólo la presencia de población en las islas, sino además los intercambios comerciales que estos mantendrían con los agentes comerciales fenicios llegados a esta zona.

Palabras clave: Indígenas, cueva des Fum, cueva de Can Vicent Ferrer, Bronce Final, Fenicios.

Abstract: The existence of an indigenous population during the Final Bronze Age in the *Pitiussae* islands has been a source of controversy over many years, given the lack of data and the opinion of some researchers, who interpreted this gap in research as the depopulation of these islands in that period. In this work, new evidence is presented, which, despite being still very modest, would demonstrate, not only the presence of a population on the islands, but the contact they would have had with the phoenitian commercial agents who reach this area.

Keywords: Indigenous, cova des Fum, cova de Can Vicent Ferrer, Final Bronze Age, phoenitians.

Introducció

El contexto científic en que s'han de situar les dades que presentem en aquest treball, ve marcat per la publicació de dos articles, de Gómez Bellard, en què es plantejava el despoblament de les illes Pitiüses, entre el 1.200 i 650 a.n.e (Gómez Bellard i San Nicolás, 1988; Gómez Bellard, 1995). Aquesta opinió, es fonamentava en la manca de contextos del Bronze Final en aquestes illes, carència que pràcticament no ha canviat fins a dia d'avui. A les Pitiüses estan contrastats l'inici del seu poblament a finals del Calcolític, amb la construcció del dòlmen de ca na Costa o a la possible ocupació de la cova des Fum, i l'augment de la població a la primera meitat del segon Mil·lenni,

evidenciada a la cova des Riuets, a la cova des Fum i a assentaments com els del Cap de Barbaria a Formentera, o la punta des Jondal i el cap des Llibrell a Eivissa. Les dades per a la resta de l'edat del Bronze, però, eren encara poc precises (veure més endavant). En aquest escenari, hi ha un factor que ha sigut el centre de la controvèrsia, com són una sèrie de destrals i lingots metàl·lics trobats a les Pitiüses, enquadrables en alguns casos en el Bronze Final i majoritàriament entre els segles IX i VII a.n.e. El nombre d'aquestes peces, ben conegudes des de la primera troballa l'any 1910 de l'anomenat dipòsit de La Savina (Formentera) (Pérez-Cabrero, 1911 o Vives Escudero, 1917), no ha parat de créixer fins el 1972, amb el descobriment d'un altre dipòsit a Can Marià Gallet (Formentera) (Fernández, 1973), i encara s'han afegit alguns nous fragments en dates més recents (Costa i Fernández, 1992). Aquests han sigut ampliament estudiats (per exemple Fernández, 1974; Delibes i Fernández, 1988; o els estudis més recents de Sureda, 2016). Si Bellard considerava aquests dipòsits obra dels comerciants fenicis, per a la majoria d'autors (des de Costa i Fernández, 1992), era la prova més evident per a defensar l'existència d'un poblament a les illes, tot i la manca d'altres evidències remarcables.

L'opinió de Bellard, pel fet que va ser publicada en anglès, ha tingut un gran ressò a la comunitat internacional, especialment per part de la investigadora H. Dawson, que ha seguit la tesi del despoblament a les Pitiüses per un període d'uns 650 anys, fins a l'arribada dels fenicis, assumint que existia un bon registre arqueològic (per exemple Dawson, 2008: 123). La investigació local, majoritàriament ha considerat el dèficit de dades com una conseqüència de la manca de recerca.

Noves aportacions

En aquest estudi presentem nova documentació arqueològica, que engloba materials recollits als anys 60 per part d'aficionats i de recents excavacions. Provenen, en tots dos casos, de contextos cavernícoles de l'illa de Formentera, com són la cova des Fum (es Monestir: La Mola) i la recentment descoberta cova de Can Vicent Ferrer (Sant Ferran de ses Roques). (Figura 1).



Figura 1. Situació dels dos jaciments mencionats al text.

Els materials de la cova des Fum

La cova des Fum, a 75 m s. n. m. és el principal jaciment arqueològic de l'illa. Aquesta es troba al penya-segat oriental de la Mola, al final d'un corriol força accidentat, que neix on es va construir

la murada megalítica de sa Cala. Al llarg d'aquest recorregut trobem l'entrada de diferents cavitats, com la de la cova de sa Parra i la cova des Riuet, objecte de diferents campanyes d'excavacions al llarg dels anys 2001 i 2002 (per exemple: Marlasca, 2008; López Garí *et al.*, 2013; Marlasca *et al.*, 2014), o d'altres com la cova des ses Mamelles i la cova des Pas, també de gran interès arqueològic. Totes aquestes cavitats conformen un conjunt cavernícola de primer ordre, i no només pels seus trets físics o per la seva evident relació espacial, sinó, com defensem, pels seus lligams, la presència de surgències d'aigua en algunes cavitats i el seu ús al llarg de la prehistòria (Marlasca i López Garí, 2014; Marlasca *et al.*, en premsa). En aquest període, les cavitats d'aquest penya-segat es van convertir en un paisatge intensament fortificat, seguint una lògica defensiva que començaria amb el tancament i control del naixement del camí, amb la construcció de la murada de sa Cala (Ramon i Colomar, 2010), i finalitzaria a la cova des Fum, que com altres cavitats, estava totalment tapiada i emmurallada.

Pel que fa a la cova des Fum, la galeria d'entrada, l'única amb llum natural, conservaria dipòsits arqueològics que, a jutjar per les troballes en superfície, s'iniciarien en torn a finals del tercer Mil·lenni, amb contextos relacionats amb l'horitzó campaniforme (Topp, 1988), estenent-se a tota l'Edat del Bronze fins a l'Edat del Ferro. A dos galeries interiors, sense llum natural i relacionades amb formacions d'espeleotemes, s'han identificat dos grans santuaris del segon Mil·lenni, dels quals un ha estat objecte d'investigacions arqueològiques (Marlasca i López Garí, 2014; Marlasca *et al.*, 2021; Carrión *et al.*, 2021).

D'una altra galeria de la cova, descoberta als anys 60, i de la que es tenia constància per les dades aportades pel naturalista anglès Frank Jackson, es pot dir, a tenor de la gran quantitat de restes ossies que hi conté, que va ser utilitzada al llarg del segon Mil·lenni com a necròpolis, tot i no haver-se realitzat encara cap tipus d'excavació arqueològica. Aquesta galeria es va considerar perduda a sota un col·lapse des dels anys 80. Les prospeccions dutes a terme en el marc del projecte d'investigació, va permetre redescobrir la galeria, mai col·lapsada. Les troballes que aquí es presenten, ens indicarien el seu ús, com a mínim, fins als segles VIII-VII d.n.e.

Entre les tasques d'investigació del projecte de recerca de la cova, es va intentar localitzar a persones que l'haguessin visitat als anys 60, el moment de la seva descoberta per a l'arqueologia. Fruit d'aquestes indagacions, vàrem establir contacte amb alguns dels primers visitants de la cova, els mateixos anys en que ho va fer en Frank Jackson. Alguns d'aquests, ens varen cedir documentació gràfica i materials arqueològics que van sostreure de la cavitat en aquelles visites, i entre aquests, en destaquen fragments de dos àmfores fenícies. Poder per la seva peculiaritat, recordaven d'on provenien, i se'ns va indicar un indret molt precís de la cova, com és l'entrada de la galeria a on es troba la necròpolis. A una visita posterior a aquest punt, vàrem poder identificar, encara *in situ*, alguns fragments d'àmfora que hi pertanyien a les peces que s'havien tret als anys 60, pel que no hi ha cap dubte de la versemblança de la seva procedència. Aquestes, estaven dipositades a un racó, just al costat d'on es troba l'orifici que dona entrada a la galeria de la necròpolis, a una zona de l'interior de la cova, de molt difícil accés.

Els materials en qüestió, es corresponen amb dos àmfores fenícies, del tipus R-1 o T-10.1.2.1. La pasta pertany al grup de produccions de la zona de Màlaga. S'ha pogut restaurar la meitat inferior d'una àmfora, i la meitat superior d'un altre, tot i que en cap cas s'ha recuperat la vora. A nivell cronològic, i donada la manca dels perfils sencers, es poden atribuir a les produccions, a grosso modo, dels s. VIII-VII a.n.e (Figura 2).

La localització d'aquests materials a una galeria de molt difícil accés, amb una entrada que generalment passa inadvertida i a una zona sense llum natural a l'interior d'una cova situada a l'extrem d'un corriol molt accidentat d'un penya-segat, permet refermar l'opinió de que només els indígenes poden estar al darrera del seu transport i col·locació en aquest punt precís de la cavitat.

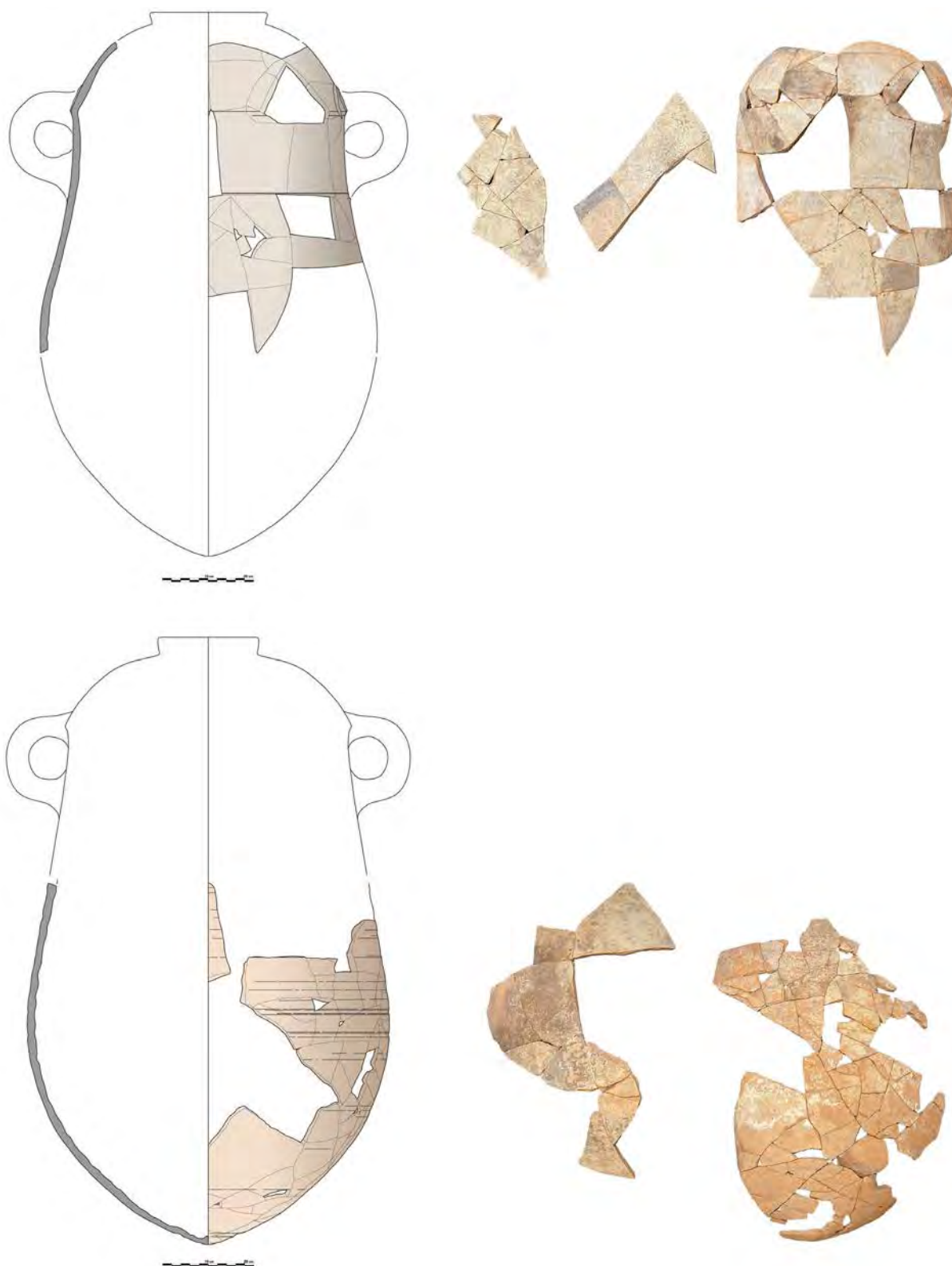


Figura 2. Àmfores fenícies trobades a la zona d'entrada de la necròpolis de la cova des Fum.

La cova de Can Vicent Ferrer (Sant Ferran de ses Roques).

Als anys 2021-2022, es va realitzar un seguiment arqueològic al solar de Can Vicent Ferrer, situat a la zona central de l'illa, en una zona plana que ha sigut tradicionalment explotada com a camps de conreus fins fa poc temps, i a on cap evidència feia sospitar de l'existència d'un jaciment arque-

ològic. Al final del seguiment, a una zona del substrat natural de calcarenites tortonians, del Miocè Superior, es va definir una depressió en sentit nord-sud, de 12,50 m de llarg per 5,10 m d'amplada màxima a la zona central.

El procés d'excavació d'aquesta fondalada, va donar com a resultat el descobriment d'una gran cavitat, que tindria el seu origen en una fractura distensiva NE-SW, com altres documentades a la zona. Aquesta fractura, d'uns 20° de direcció, s'hauria anat excavant en condicions freàtiques a una zona buida, per davall de l'actual, i un cop va baixar el nivell freàtic, la cavitat hauria anat col·lapsant fins a la conformació actual (Gràcia i Enseñat, informe inèdit). Aquesta fissura presenta la zona central omplerta d'argiles i roques en temps anteriors a l'ocupació humana de l'illa, i que divideix la fractura en dos galeries separades. Per sobre d'aquest dipòsit natural van aparèixer alguns nivells amb materials prehistòrics que ja indicaven la realització d'activitats humanes, i pel seu damunt, nivells d'època romana, que eren els que segellaven tota la depressió (Figura 3). La galeria del costat sud, no va ser freqüentada pels humans en cap moment històric, donat que, probablement, no s'hi podia accedir, en canvi, al costat nord, un cop retirats sediments i nivells d'època romana, es va definir una obertura, de 2,00 m d'ample, i 1,20 d'alçada. Just al terra al davant d'aquesta entrada, s'havien col·locat tres lloses en vertical i dos lloses en horitzontal, a mode d'esgrao per salvar el desnivell que hi ha en aquell indret.

A l'interior d'aquesta cova oberta al costat nord, i un cop passades dos petites i estretes galeries de trànsit, les galeries 1 i 2, s'arriba a la tercera i última sala, la galeria 3, de dimensions més grans, de 17,45 m de longitud. La presència de grans blocs a tota la superfície, fa d'aquesta un espai molt accidentat, amb una alçada del sostre molt variable i a on el trànsit és difícil, així com incòmode fins i tot estar a peu dret. Un bloc d'esfondrament que trobem a l'entrada, i que ocupa la meitat d'aquesta galeria, divideix l'espai en dos sectors, un ocupat per aquesta roca, i un altre, passat el bloc, a on



Figura 3. Vista zenital de la cavitat de Can Vicent Ferrer, amb l'entrada a la cova nord a la part superior de la imatge, i l'obertura a la galeria sud a la part inferior. A la zona central, es poden apreciar les argiles fosques pertanyents als nivells d'activitat d'època prehistòrica.

es troba un pendent molt marcat d'est a oest amb diferents pedres, menors, distribuïdes per la superfície.

A les esquerdes que queden entre aquests gran bloc i les parets de la galeria, i per sota d'algun altre roca, es van documentar dipòsits secundaris de restes humanes que hem de situar, en principi, a inicis i mitjans de l'Edat del Bronze. Aquests van acompanyats de restes de fauna domèstica, materials ceràmics diversos i altres manufactures d'ivori i metàl·liques.

A una petita zona al damunt del gran bloc, a l'únic punt a on es conservava un paquet de sediment argilós, es va trobar un fragment d'àmfora fenícia. També, en una petita cavitat, just per sota d'aquest bloc, s'apreciava una acumulació de pedres entre les que es veien restes humanes. Per recuperar aquests ossos, es van anar retirant les pedres, i entre aquestes, es van trobar de nou fragments d'àmfores fenícies. Pels seus trets podem dir que són restes d'almenys dos àmfores, com les trobades a la cova des Fum, fabricades a la zona de l'actual Andalusia. L'estat fragmentari no permet aprofundir en la tipologia. Es tracta dels únics elements ceràmics d'importació trobats a la cavitat.

D'altra banda, a l'extrem nord de la galeria, es veien intactes, en superfície, dos cranis humans col·locats a tocar entre el terra i la paret, en una zona a on hi ha un orifici que denota l'allargament de la cavitat, tot i que és un espai molt reduït, estret i intransitable (figura 4). Els cranis sencers estaven relacionats amb un fragment d'un altre crani, uns quants ossos humans llargs i altres de fauna dispositats al seu costat. La datació d'un dels ossos d'aquest conjunt de la galeria 3, Beta 627608, feta amb un fragment de tíbia humana, ens dona un lapse temporal amb probabilitat del 95,4% de 902-803 cal ANE.



Figura 4. Detall dels dos cranis que es trobaven en superfície, al fons de la Galeria 3 de la cova de Can Vicent Ferrer.

El tipus de ritual, com els altres documentats a la cova, és el d'un dipòsit secundari, però a diferència de les altres restes humanes de la galeria, situades a esquerdes més o menys profundes, ara se'ns presenten les restes en superfície, amb cranis perfectament conservats i deliberadament col·locats a tocar de la paret de la cavitat. Aquest procediment, ens remet a una pràctica ben documentada a la cova des Carritx, que s'iniciaria cap el 1100 cal ANE fins el final de l'ús funerari de la cova al 800 cal ANE (Lull *et al.*, 1999). Allí, després de la esqueletització del cadàver a un lloc determinat de la cova, es recol·locaven els cranis al costat de les parets. Aquest ritual, també documentat a les navetes d'enterrament, no es seguiria, però sí, a altres coves funeràries de Menorca contemporànies, on continuen realitzant-se inhumacions primàries, com a la cova des Pas (Armentano *et al.*, 2012).

El nostre cas, doncs, es similar al documentat a la cova des Carritx, a on després de segles seguint un mateix tipus d'enterrament primari, al Bronze Final el ritual canvia i els cranis reben un tracte diferenciat.

La cova de Can Vicent Ferrer aporta, en definitiva, un dipòsit que tant pel ritual com per la datació de C-14, podem situar al s. IX cal ANE, i que donen contexto per als fragments d'àmfora fenícia trobats a un altre punt de la galeria.

Contextualitzant

A banda dels conjunts de bronzes esmentats, les evidències del poblament humà a les Pitiüses a finals del segon mil·lenni i inicis del primer, són encara poc precises, i dibuixaven un panorama ple d'ombres. Aquestes evidències estan relacionades bàsicament, a algunes datacions de radio-carboni que es podrien situar en aquest controvertit lapse de temps (Figura 5). Totes les datacions s'han calibrat amb el software INTCal20).

Jaciment	Laboratori	C14 (BP)	Cal 1σ (68,2% c.)	Cal 2σ (95,4% c.)	Mostra	Context	Referència
Cap de Barbaria II (Formentera)	MAMS-22643	2802 ± 23	997-927 cal ANE	1042-861 cal ANE	Caprí	Mur- Fase 2	Sureda <i>et al.</i> 2017
Cova de Can Josep Ferrer (Formentera)	BETA-627608	2690 ± 30	896-807 cal ANE	902-803 cal ANE	Os humà	Funerari	Inèdit
Can Sergent (Eivissa)	BM-1511	2670±60	895-799 cal ANE	976-768 cal ANE	Os humà	Funerari- exterior cambra	Fernández i Topp 1984
Sa Cala (Formentera)	KIA-20215	2565±25	796-771 cal ANE	805-572 cal ANE	Canis	UE-606 Reompliment?	Ramon i Colomar 2010
Sa Cala (Formentera)	KIA-20222	2560±25	798-766 cal ANE	804-570 cal ANE	Caprí	UE-606 Reompliment?	Ramon i Colomar 2010
Can Sergent (Eivissa)	BM-1510	2500±100	788-518 cal ANE	815-399 cal ANE	Os humà	Funerari - interior cambra	Fernández i Topp 1984

Figura 5. Datacions radiomètriques del Bronze Final-Primera Edat del Ferro de les illes Pitiüses.

L'última datació publicada, pertany al poblat de Cap de Barbaria II (Formentera), i prové d'un ós recuperat a una estructura muraria (Sureda *et al.*, 2017), que ha portat als seus excavadors a defensar l'ocupació d'aquest assentament fins al 997-927 cal ANE, però encara no es coneix ni cap contexto ni cap datació d'aquests jaciment que puguem situar entre el 1500 i el 997, a *grosso modo*, o dit d'altra manera, entre les dos fases que s'haurien identificat al jaciment (Sureda *et al.*, 2017: 330).

Cronologies més modernes s'han obtingut a Can Sergent (Eivissa), monument que es correspondria amb un recinte o cabana de planta corbada de grans dimensions segons la darrera interpretació (Costa i Guerrero, 2002). En algun moment, es van dipositar paquets d'ossos humans, entorn d'un mur subsidiari de tanca d'aquesta cabana, que s'han interpretat com a enterraments secundaris. Es van realitzar dos datacions de C-14 d'ossos provinents d'aquests enterraments. Un aporta una datació força ambigua (BM-1510), pel seu ample ventall cronològic, del s. IX-IV cal ANE. L'altre (BM-1511), dels s. X-VIII cal ANE es solaparia amb la que presentem de la cova de Can Vicent Ferrer. En tot cas, de l'anomalia de la seva situació, en una zona d'hàbitat, i la presència de fragments de crani cremats, així com la troballa d'un punyale de bronze de cronologia molt més antiga, afegint la manca d'altres elements de cultura material atribuïbles a aquest moment, en resulta un contexto de difícil contextualització cultural i ritual, on el principal element a valorar ara per ara és la mateixa datació de radiocarboni. Finalment, comptem amb les datacions de la murada megalítica de sa Cala (Formentera) (Ramon i Colomar, 2010), que abasten un període de temps molt ample i massa modern, entre el 800-570 cal ANE., ja a un estadi crono-cultural diferent.

En aquest context, les dades que presentem, aporten la certesa de l'existència de població indígena a Formentera al s. IX cal ANE, que per extensió podríem considerar també per a la veïna Eivissa. Es constata, per una banda, el dipòsit de restes humanes a la cova de Can Vicent Ferrer, seguint un ritual similar al que s'ha documentat a Menorca, i d'altre, la col·locació de dos àmfores a l'entrada de la necròpolis de la cova des Fum, que indicaria, sinó la continuació dels enterraments del segon Mil·lenni fins a aquestes cronologies del s. IX-VII a.n.e., sí al menys la realització d'algun tipus de ritual o activitat vinculada amb el món funerari a l'entrada de la cavitat. A més, es confirma que els habitants de l'illa tenien contacte amb els comerciants fenicis, participant d'intercanvis pels que adquiririen productes com podria ser el vi, el principal contingut de les àmfores fenícies. Si aquestes relacions, són anteriors o contemporànies a l'assentament dels fenicis al conegut poblat de sa Caleta, a Eivissa (Ramon, 2007), és ara per ara difícil d'albirar.

És remarcable el fet de que aquests productes, o com a mínim els seus contenidors, les àmfores, s'introduïrien ràpidament als rituals, funeraris o de diversa índole, documentats en aquestes cavitats, a diferència de les illes septentrionals, Mallorca i Menorca, a on la presència d'aquests materials a les necròpolis no ha sigut encara documentada.

En definitiva, ara comptem amb dos contextos rituals que podem situar a l'avantsala, o ja a la Primera edat del Ferro, d'una població indígena assentada a les Pitiüses al moment de l'arribada dels fenicis, que podem lligar als coneguts dipòsits de bronzes. Però també és cert que es tracta encara d'evidències puntuals i inconnexes, i ens manca una imatge general àmplia que ajudi a definir les societats que habitaren aquestes illes en aquest període. Però si ens allunyem, la perspectiva encara presenta un altre clarobscur més marcat, i e és que tot ha canviat, per a continuar igual.

El lapse temporal del suposat despoblament de les Pitiüses dibuixat per Gómez Bellard (1995), es va contraient, diluint, però els seus arguments no han perdut encara tota la seva versemblança, i continuem tenint un llast a la documentació, que cada vegada més, podem concretar clarament en la segona meitat del segon Mil·lenni. Tot i que, per la manca d'espai no ho podem desenvolupar en aquest article, plantejarem la situació. A les datacions provinents del grup de navetes del jaciment de Cap de Barbaria II, no n'hi ha cap que puguem situar en aquest lapse temporal, com en cap altre jaciment excavat, deixant una allargada ombra de mitjans a finals del segon Mil·lenni.

Si bé, ara ja podem per fi relacionar els dipòsits de bronze a una població establerta a l'illa, no tenim el lligam d'aquests amb els constructors dels naviformes que trobem arreu d'aquest territori. Les datacions de radiocarboni, i els contextos prehistòrics de les Pitiüses es poden situar actualment en dos grups, un que abasta el període que va de finals del IIIer Mil·lenni al 1500 cal

ANE aproximadament, on es situen l'arribada del poblament humà i el seu definitiu assentament i dispersió, i un segon grup, en el que tenen cabuda les dades presentades en aquest treball: els dipòsits de bronze i altres datacions enquadrables entre el 900-700 cal ANE. Si les Pitiüses no van ser despoblades entre el 1500 i el 1000 cal ANE, i repoblades després, cap a l'any 1000, és un fet que caldrà demostrar en el futur, donat que seguim sense dades per aquest lapse de temps.

Els contextos aquí presentats, ens situen en un nou escenari, que podem interpretar en dos sentits. En primer lloc, que seguim en un punt en la investigació en que tenim un gran buit de dades, que hauríem de confiar canviarà en el futur. La gran quantitat de jaciments a l'aire lliure de l'illa, i les recents troballes que hem posat de manifest, serien el principal fonament per creure en l'existència d'un poblament continuat. D'altra banda, seria lícit, encara, considerar que l'illa va estar despoblada per uns 500 anys. En aquest cas, la població, que ara sí, tenim constatada als voltants de l'any 900 cal ANE, hauria de pertànyer a una onada nouvinguda, coincidint casualment, o no, amb un període en que les xarxes comercials van viure en aquest racó de la Mediterrània un punt àlgid, en el canvi de Mil·lenni, i a on, aquestes petites illes, amb una situació geogràfica a destacar pel que fa a les connexions entre el centre i l'oest de la Mediterrània, i el sud i nord de la façana mediterrània peninsular, així com amb les Balears, hi podien jugar un paper important.

Sigui com sigui, aquest treball demostra com qualsevol troballa inesperada, en un contexto tant mancat de dades, pot canviar significativament aquest erm escenari.

Bibliografia

- Armentano, N.; Prats-Muñoz, G.; Galtés, I. i Malgosa, A. (2012). "Reconstrucción tafonómica de la Cova des Pas (Ferrerries, Menorca)", a *Actas del XVII Congreso de la SEAF. Biodiversidad humana i evolución*, 180-185.
- Carrión Marco, Y.; Badal, E.; Pérez-Jordà, G. i Marlasca Martín, R. (2021). "New insights into the daily and symbolic use of plants during initial occupations of Formentera (Balearic Islands, Spain)", a *The Journal of Island and Coastal Archaeology*, DOI: 10.1080/15564894.2021.1942336
- Costa Ribas, B. i Fernández, J. H. (1992). "Les Illes Pitiüses: de la prehistòria a la fi de l'època púnica". a G. Rosselló-Bordoy (Ed.), *X Jornades d'Estudis Històries Locals. La Prehistòria de les Illes de la Mediterrània Occidental*. Museu de Mallorca, 277-355.
- Dawson, H. (2008). "Unravelling "mystery" and process from the prehistoric colonization and abandonment of the Mediterranean Islands", a Conolly, J. i Campbell, M. (eds.), *Comparative Island Archaeologies*. British Archaeological Reports, 105-133.
- Delibes, G. i Fernández Miranda, M. (1988). *Armas i utensilios de bronce en la prehistoria de las islas Baleares*. Studia Archaeologica 78. Universidad de Valladolid.
- Fernández, J. H. (1973). "Nuevo depósito de hachas de bronce descubierto en la isla de Formentera", a *Pyrenae* n° 9, 177-183.
- Fernández, J. H. (1974). "Hachas de bronce halladas en Ibiza i Formentera", a *Congreso Conmemorativo del V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular*. Universidad de Barcelona, 63-71.
- Fernández, J. H. i Costa, B. (2004). "Mundo funerario i sociedad en la Eivissa arcaica. Una aproximación al análisis de los enterramientos de cremación de la necrópolis des Puig des Molins", a Gonzalez Prats, A. (ed.). *El mundo funerario: Actas del III Seminario Onternacional sobre temas fenicios (Guardamar del Segura 2002). homenaje al profesor Manuel Pellicer Catalán*, 315-408.
- Gómez Bellard, C. i San Nicolás, M. P. (1988). "La prehistoria de Ibiza i Formentera: Estado actual de la investigación", a *Trabajos de Prehistoria*, vol. 45, 221-228.

- Gómez Bellard, C. (1995). "The first colonization of Ibiza and Formentera (Balearic islands, Spain). some more islands out of the stream?" a Cherry, J.F.: *Colonization of islands, World archaeology*, vol. 26, n° 3, pp 442-455.
- Gràcia Lladó, F. i Enseñat Pons, J. (informe inèdit). Informe espeleològic de la cova de Sant Ferran (Sant Ferran de ses Roques, Formentera), Consell Insular de Formentera, 2022.
- López Garí, J. M.^a; Pérez Jordà, G.; Marlasca Martín, R.; Farrera Fernández, V. i Enrich Hoja, J. (2013). "La primera agricultura Pitiusa i Balear: las evidencias de la cova des Riuets", a *Saguntum* 45, 65-77.
- Lull, V.; Micó, R.; Rihuete, C. i RISH, R. (1999). *La cova des Càrritx i la cova des Mussol. Ideología i sociedad en la prehistoria de Menorca*. Consell Insular de Menorca.
- Marlasca Martín, R. (2008). "Ictiofaunas de la cova des Riuets (La Mola, Formentera, Balears)", a *Archéologie du poisson. 30 ans d'archéo-ichtyologie au CNRS. Hommage aux travaux de Jean Desse et Nathalie Desse-Berset*. XXVIIe rencontres internationales d'archéologie et d'histoire d'Antibes. XIVth ICAZ Fish remains working group meeting, Sous la direction de P. Béarez, S. Grouard et B. Clavel. Ed. APDCA, 341-346.
- Marlasca Martín, R.; López Garí, J. M.; Vendrell, M. i Merino, L. (2014). Producció ceràmica a les pitiuses a inicis del II mil·lenni BC: la cova des Riuets (Formentera), a *V Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears* (Palma 28 a 30 de setembre de 2012), 25-33.
- Marlasca Martín, R. i López Garí, J. M. (2014). "Aprovisionamiento de agua i culto en la prehistoria pitiusa" a *In Amicitia. Miscel·lània d'estudis en homenatge a Jordi H. Fernández. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera Vol. 72*, ed. C. Ferrando and B. Costa, Ed. MAEF, 397-409.
- Marlasca Martín, R.; López Garí, J. M. i Escandell Torres, M. J. (2021). "Bronze age cave rituals in the Pitiusae islands: Cova des Fum example" a Manchauss, S. Rueda, C. Grau, I; Roure, R. ed, *Rock & Ritual. Caves, Rocky shelters and Religious Practices in the Ancient Mediterranean*. Presses universitaires de la Méditerranée, Collection "Mondes anciens", 31-40.
- Marlasca Martín, R.; López Garí, J. M. i Escandell Torres, M. J. (en premsa). "Stalactites, columns, water and ritual in the Pitiusae islands and their Mediterranean context", in Congrès de Prehistòria i Protohistòria de la Mediterrània Occidental. Vida i mort durant al segon i el primer Mil·leni aC. (Maó, Menorca 27 – 30 abril 2017).
- Pérez-Cabrero, A. (1911). *Ibiza arqueológica*. Barcelona.
- Ramon, J. (2007). *Excavaciones arqueológicas en el asentamiento fenicio de sa Caleta (Ibiza)*, a Cuadernos de Arqueología Mediterránea 16, publicaciones del laboratorio de arqueología de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona.
- Ramon, J. i Colomar, M. (2010). "El recinte fortificat de l'Edat del Bronze i l'hàbitat andalusí de Sa Cala (Formentera)", a *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 28, 139-166.
- Sureda, P. (2016). *Les comunitats prehistòriques pitiuses i la seva interacció social: aportacions des de l'arqueometal·lúrgia i els espais domèstics*. Tesis doctoral. Universitat Pompeu Fabra. Tesis Doctoral. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10803/378350>
- Sureda, P.; Camarós, E.; Cueto, M.; Teira, L. C.; Álvarez-Fernández, Esteban i López-Dóriga, Inés (2017). "El poblado naviforme de Cap de Barbaria II (Formentera, Islas Baleares). Nuevos datos sobre su cronología i secuencia de ocupación" a *Trabajos de Prehistoria*, 74, 319-34.
- Topp, C. (1988). "Incised or Beaker wares in the Balearic islands?", a *Institute of Archaeology Bulletin*, 25, 67-85.
- Vives Escudero, A. (1917). *Estudio de arqueología cartaginesa. La necrópolis de Ibiza*. Madrid.

Les ceràmiques fenícies de petit format de l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume d'Alcanar (Montsià, Catalunya)¹

Margarita Rodés Sánchez

Grup de Recerca en Arqueologia Protohistòrica (GRAP)
i Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona (IAUB)
mrodes.mr@gmail.com

David Garcia i Rubert

Grup de Recerca en Arqueologia Protohistòrica (GRAP)
i Universitat de Barcelona (UB)
dgarcia@ub.edu
ORCID: 0000-0001-9796-783X

Resumen: El yacimiento de la primera edad del hierro de Sant Jaume d'Alcanar (Montsià, Catalunya), destaca por disponer de uno de los conjuntos de elementos cerámicos fenicios de pequeño formato más importantes del nordeste de la Península Ibérica, tanto por su diversidad tipológica como por sus implicaciones, integridad y singularidad. El estudio de este conjunto permite entender mejor el papel de Sant Jaume en la protohistoria peninsular, así como su relación con el mundo fenicio. Por este motivo se presentan las piezas encontradas en el yacimiento y las localizadas en el resto de asentamientos de la época en esta área. El conjunto se integra dentro del estudio de todo el material fenicio recuperado en Sant Jaume, pero por su magnitud e interesantes características se ha realizado un estudio individualizado.

Palabras clave: Sant Jaume, cerámica fenicia, primera edad del hierro, nordeste de la Península Ibérica, vajilla, tipología cerámica.

Abstract: The archaeological site of Sant Jaume d'Alcanar (Catalonia), dated from the Early Iron Age, has one of the most important sets of small sized Phoenician pottery in the north-east of the Iberian Peninsula. Its importance comes from its typological diversity as from its meaning, integrity and singularity. This paper's aim is to study this set of pottery to better understand Sant Jaume's role in the peninsula's protohistory and its relationship with the Phoenician merchants. It's because of this purpose that a study of the different typologies of vases found in Sant Jaume is presented, as well as the finds of similar pieces found in other Early Iron Age settlements in the north-east territory.

Keywords: Sant Jaume, Phoenician pottery, Early Iron Age, pottery typology, north-east of the Iberian Peninsula, flatware

¹ Aquest article s'inscriu en el marc dels projectes de recerca i ajuts següents: a) "GRAP" - Grup de Recerca Consolidat. Ajuts per donar suport a l'activitat científica dels grups de recerca de Catalunya (SGR), Generalitat de Catalunya, referència 2021 SGR 01070 b) "Indígenes i fenicis. Tot calibrant l'impacte de la presència fenícia a les terres del Sénia", Ajuts per a projectes quadriennals de recerca en matèria d'arqueologia i paleontologia, Generalitat de Catalunya, referència 7495D/749000104/4431/0000 c) Ajut econòmic d'impuls a la recerca i recuperació del patrimoni arqueològic de l'Ajuntament d'Alcanar.

Introducció

El jaciment de la primera edat del ferro (800-550 aC) de Sant Jaume d'Alcanar (Montsià, Catalunya), ha estat objecte d'excavacions sistemàtiques des del 1997, en el marc d'un projecte de recerca desenvolupat des del Grup de Recerca en Arqueologia Protohistòrica (GRAP) de la Universitat de Barcelona (Garcia i Rubert, Gracia, Moreno 2016; Garcia i Rubert *et al.*, 2016; Gómez-Paccard *et al.*, 2019). A causa de l'excel·lent estat de conservació del jaciment, ha estat possible recuperar un gran conjunt de material ceràmic. Dins aquest conjunt es poden establir dos grans grups: el de la ceràmica a mà per una banda, interpretat habitualment com a ceràmica de producció indígena, i el de la ceràmica a torn per l'altra, generalment format per importacions fenícies amb orígens diversos en el marc de les colònies fenícies de la Mediterrània occidental i central (Miguel *et al.*, 2023). Aquest últim grup, a més de representar aproximadament el 27% de fragments ceràmics recuperats a Sant Jaume, destaca per la gran quantitat d'àmfores recuperades (en la seva majoria tipus T.10.1.2.1 i derivades) (Ramon, 1995), així com de *pithoi*, vasos Cruz del Negro i el conjunt de peces de petit format que es presenta en aquesta publicació. L'estudi d'aquest conjunt ve motivat per la seva singularitat, diversitat tipològica, magnitud i característiques, i es tracta de material recuperat de la part excavada ara com ara del jaciment, un 35% de la seva superfície total. Es tracta, però, d'un treball encara en procés d'elaboració: incloem aquí els materials recuperats fins la campanya del 2020.

Contextualització general

Sant Jaume és un assentament potentment fortificat de la primera edat del ferro situat al cim d'un turó (224 m) de l'extrem sud de la serra del Montsià, a 5 km de la desembocadura del riu Sénia, a 20 km de la desembocadura del riu Ebre i a només 2 km de la línia de costa (Fig.1). Es tracta d'un petit jaciment (uns 700 m²) amb un notable sistema defensiu (Garcia i Rubert, 2009) i de planta pseudo-circular amb una sola fase d'ocupació (segles VIII-VI aC). La nostra hipòtesi principal és que Sant Jaume fou una gran residència fortificada, potser la casa i la seu d'un poderós poder polític local en el marc d'un cabdillatge, des d'on es controlarien els assentaments veïns (la Moleta del Remei, la Ferradura, la Cogula i el Castell d'Uldecona). Aquest cabdillatge polinuclear ha estat anomenat Complex Sant Jaume (CSJ) (Garcia i Rubert, 2011, 2015; Garcia i Rubert i Moreno 2008; García i Rubert, Gracia, Moreno 2016; Bea *et al.*, 2008). Tanmateix, els treballs realitzats durant els darrers anys al jaciment fan pensar també en la possibilitat que es pugui

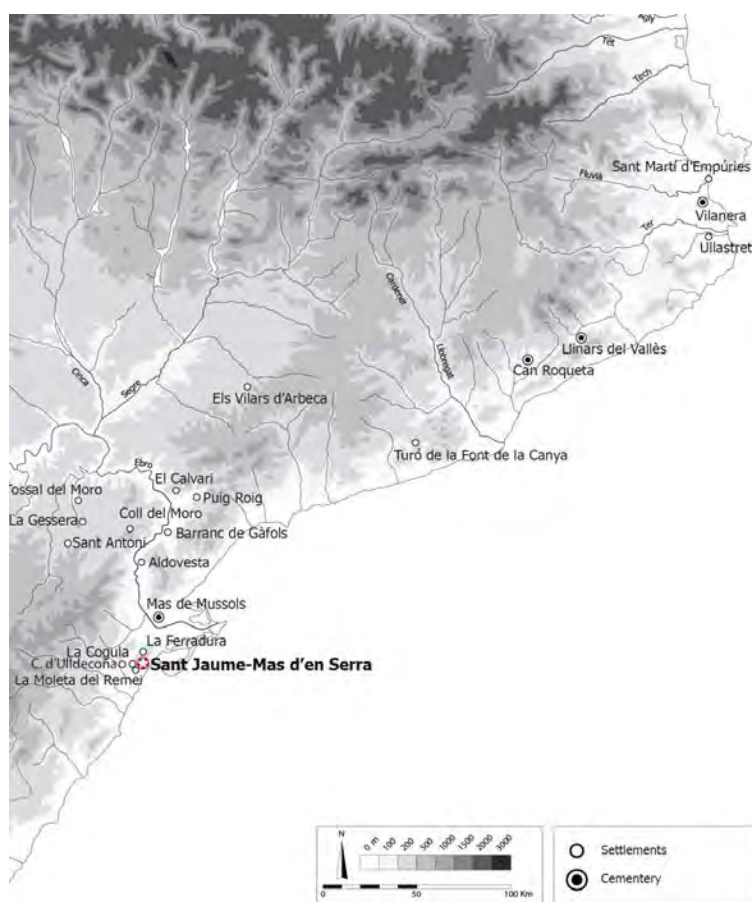


Figura 1. Localització de Sant Jaume d'Alcanar en el marc del conjunt del nord-est de la península Ibèrica i alguns dels assentaments coetanis esmentats en el text. Imatge: E. Miguel.

tractar, en canvi, d'una factoria fenícia. En tot cas, aquesta darrera circumstància no es pot afirmar encara amb prou fermesa en aquests moments i, per tant, és quelcom que caldrà explorar durant els propers anys.

L'edifici presenta una organització interna vertebrada per diversos corredors estrets que distribueixen i separen en dues zones l'edifici, una de caràcter més públic i una altra de més privat. Els espais són majoritàriament de planta rectangular i la seva superfície varia entre els 7 m² i els 30 m², disposant tots ells de dos pisos (Garcia i Rubert, Gracia, Moreno, 2016: 69, 71, 187-188).

El sistema defensiu de l'assentament es caracteritza per tres elements: una muralla de doble parament que protegeix el conjunt, dues torres de planta quadrangular amb reforços frontals arrodonits adossades al llenç nord de la muralla, i una entrada complexa que inclou diversos elements defensius com ara un sistema de murs avançats, un accés en colze, una torre de flanqueig i un passadís cobert (Garcia i Rubert, Gracia, Moreno, 2016: 189) (Fig.2).

La tècnica constructiva del jaciment és de murs de maçoneria amb aparell irregular. L'alçada dels murs dels pisos inferiors rondaria els 2 m, mentre que la dels segons pisos podria ser d'1,50 m. La funcionalitat dels espais excavats fins al moment és diversa. En conjunt, s'ha determinat l'ús

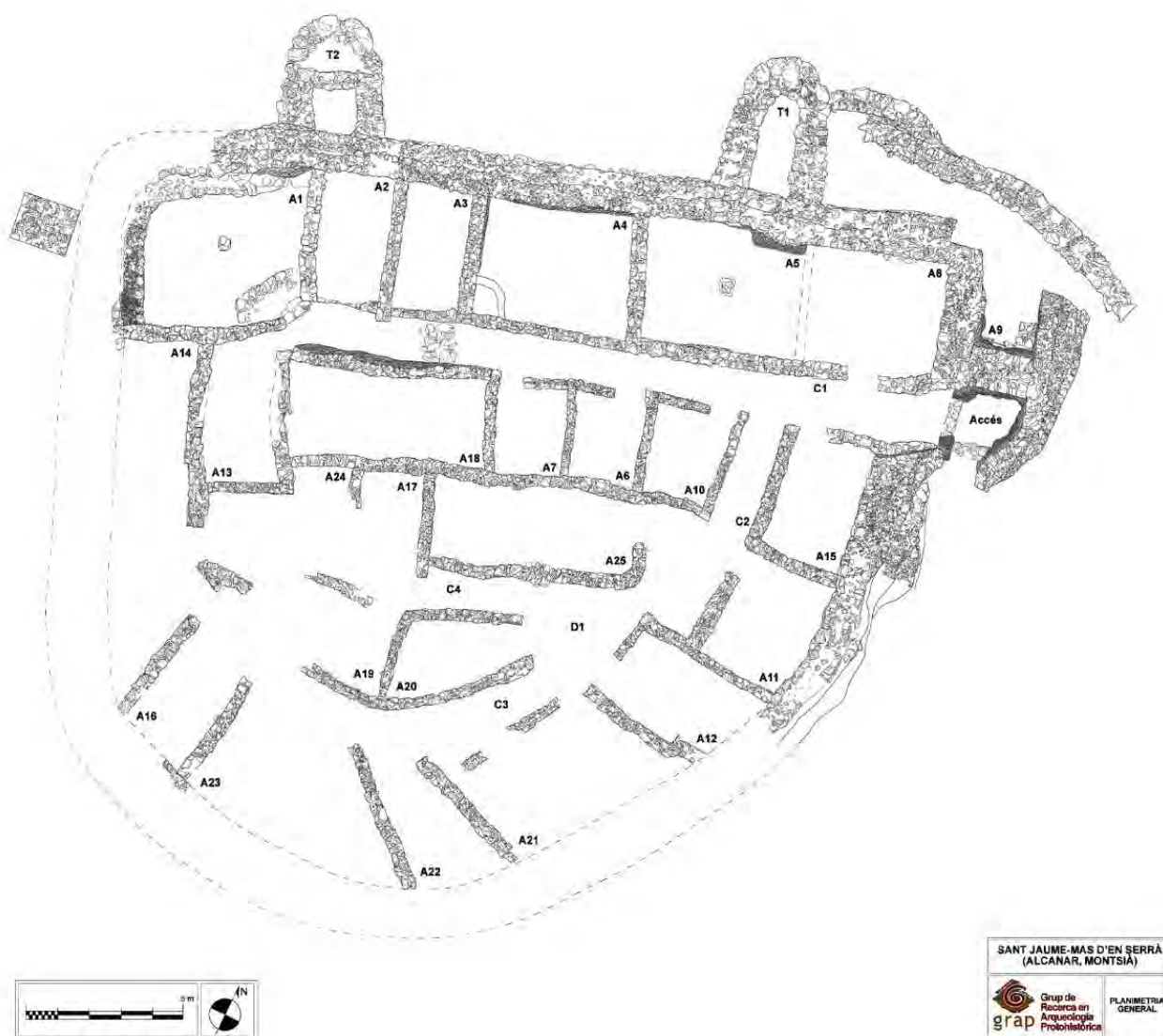


Figura 2. Planta de Sant Jaume. Arxiu GRAP.

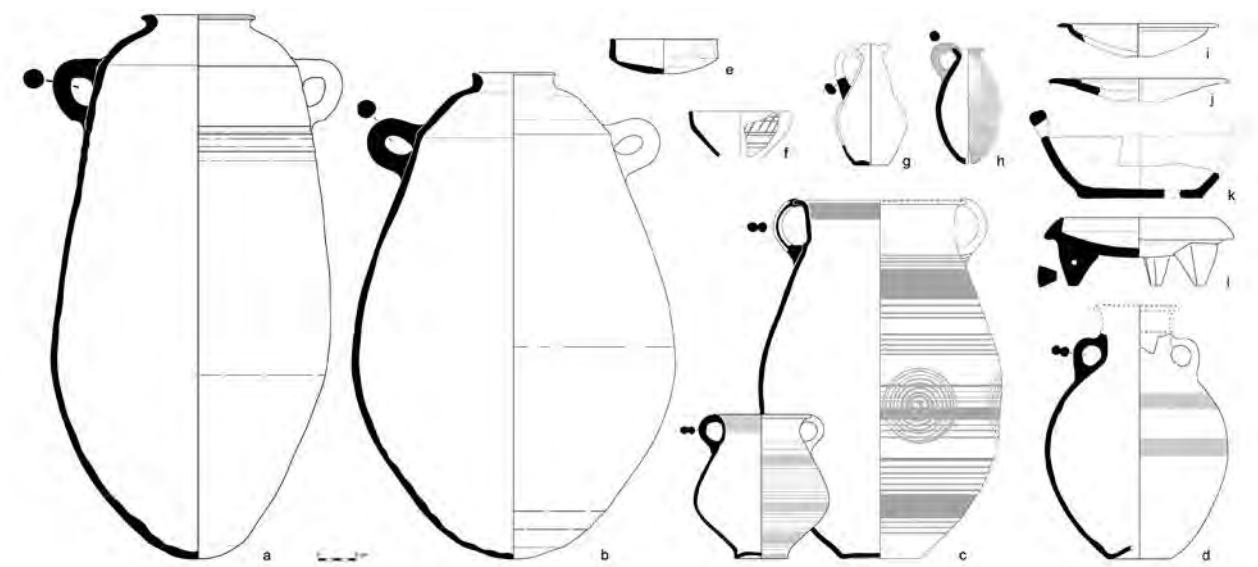


Figura 3. Quadre tipològic de la ceràmica fenícia del jaciment de Sant Jaume. Arxiu GRAP.

de tots els pisos superiors com a espai d'emmagatzematge. Pel què fa a les plantes baixes, s'hi ha documentat un espai de reunió, un parell d'estables, una cuina, un taller metal·lúrgic i un petit espai sacre. Ara com ara no ha estat possible identificar encara un espai d'hàbitat pròpiament dit (Garcia i Rubert, Gracia, Moreno, 2016: 153).

A més del material ceràmic (Fig.3), el jaciment ha proporcionat diversos objectes elaborats amb terra sense cocció, com ara caixes, safates, discs, vasos contenidors, *pondera* i capfoguers. Els metalls, tot i ser escassos també hi són presents, especialment els objectes de bronze tot i que s'han recuperat diverses peces de ferro característiques del període. Per acabar, també s'han recuperat diversos elements lítics com molins de vaivé, mans de moldre o diversos conjunts de còdols, segurament utilitats com a projectils de fona (Garcia i Rubert, Gracia, Moreno, 2016: 282-298, 300-309, 313).

Estudi ceràmic

El conjunt d'elements de ceràmica fenícia de petit format, aquelles peces que no s'utilitzaven ni per transport ni per emmagatzematge, documentat a Sant Jaume és molt significatiu tant pel seu nombre com per la seva integritat, diversitat tipològica i implicacions en el marc de l'estudi de la protohistòria al nord-est de la península Ibèrica. Certament, que les produccions fenícies suposin el 27% de fragments ceràmics recuperats al lloc és una dada significativa, atenent al fet que a la resta de jaciments propers que no formen part del CSJ aquest percentatge no supera el 3%. Val a dir que d'aquest conjunt fenici de Sant Jaume els elements de petit format en suposen un percentatge petit (al voltant del 15% en NMI, 2% en nombre de fragments) però molt significatiu, especialment en comparació amb el panorama general de la resta de territoris del nord-est peninsular, on aquests tipus són residuals o bé, majoritàriament, inexistents.

El conjunt que aquí presenten està format per setze individus i cent cinquanta-un fragments, procedents de cinc àmbits diferents del jaciment. Totes les peces són a torn menys un gibrell fet a mà però que, tenint en compte el seu format, de clara tradició fenícia, s'ha inclòs dins el conjunt. Els tipus presentats es poden encabir fàcilment en les classificacions de materials fetes als jaciments del sud i sud-est peninsular: els vasos trípodas, els plats, les gerres, els bols i els gibrells.

Trípodes

Dins la categoria de vasos/morters trípodes s'han comptabilitzat fins a set individus, tres dels quals s'han pogut reconstruir íntegrament. Es tracta de peces amb forma de plat còncav de poca fondària amb parets gruixudes i una vora amb secció triangular amb la cara externa força indicada, relativament convexa i de tendència obliqua. El suport d'aquestes peces es realitza amb tres peus de secció piramidal disposats de manera radial respecte del centre de la peça. La pasta d'aquests vasos és d'argila entre vermellosa i ocre amb abundant desgredant mineral visible a ull nu i una superfície que no presenta decoració ni vernís.

Els trípodes fenicis són una de les peces més característiques del repertori ceràmic dels assentaments colonials del sud i sud-est peninsular. Tot i les variacions formals, dues formes van arribar a occident, els morters-trípodes i els bols-trípodes. Els exemplars de Sant Jaume s'inclouen dins d'aquesta última categoria, la dels bols-trípodes, vasos que deriven de produccions de l'àrea siriana-palestina de principis del s. VIII aC i que es caracteritzen per tenir la vora triangular amb la part exterior convexa i els peus disposats radialment al centre del vas i que poden tenir diferents tractaments de superfície com bandes pintades, engalbes o superfícies brunyides o allisades. Alguns autors els consideren un tipus característic dels segles VII i VI aC (Vives-Ferrándiz, 2004: 13).

Paral·lels d'aquesta forma es troben abundantment en jaciments sud-peninsulars. Equivalen formalment al tipus C1 Bol-trípode variant A del poblament de la serra de Crevillent (González Prats, 1983: 162-163), al Tipus 7-Morters A2 de la Fonteta Guardamar del Segura (Baix Segura, País Valencià) (González Prats, 2011: 375), a les peces de llavi triangular gruixut i penjant amb peus triangulars de Toscanos (Vélez-Màlaga, Andalusia) (Schubart, 1969: 141-142; Schubart *et al.*, 1984: fig.19, 783 a 792) o a la forma B de la ceràmica sense tractament del jaciment del Cerro del Alarcón (Vélez-Màlaga, Andalusia) (Maass-Lindemann, 2002: Làmina 20. 338. 385). Jaciments com Chorreras (Vélez-Màlaga i Algarrobo, Andalusia) (Aubet, Maass-Lindemann y Schubart, 1979: fig.10), Cerro del Villar (Màlaga, Andalusia) (García i Rubert, Gracia, Moreno 2016: 273), la Loma (Rincón de la Victoria, Màlaga, Andalusia) (Perdigueró *et al.*, 1982-83: 125, fig. 6-J,K,L) i el sondeig de San Agustín (Màlaga, Andalusia) (Recio, 1990: 79) han proporcionat diversos trípodes d'aquest tipus. Al centre productor de la Pancha (Vélez-Màlaga, Andalusia) també s'hi troben les dues variants (Martín *et al.*, 2006: 270, fig.11). A l'assentament de sa Caleta (Eivissa) se'n diferencien també dos tipus, els de Sant Jaume pertanyerien al tipus dos, vasos amb vora de secció triangular, cara externa inclinada i obliqua (Ramon, 1999: 178-179, fig. 14 i-13).

La funcionalitat d'aquests vasos va aparentment molt lligada al consum del vi, ja que en molts casos es troben en contextos relacionats amb àmfores, *pithoi* i vasos Cruz del Negro. Podrien tenir un ús per matxacar substàncies diverses, com ara herbes, espècies aromàtiques o altres productes, que després servirien per aromatitzar els vins (Vives-Ferrándiz, 2004: 25).

Plats

Els plats és una altra categoria típica del repertori fenici que també està present al jaciment de Sant Jaume amb tres individus. Per un costat, s'ha documentat un fragment del terç superior d'un plat amb vora exvasada curta, de 2 cm, lleugerament convexa, que en el seu cos presenta una mena de doble carena interior, una en el punt d'unió del cos i la vora, i una altra una mica més avall. Individus iguals a aquest plat de vora curta s'inclouen en la classificació del Tipus 16-“Plato con borde saliente en ala corta” variant B1 de la Fonteta (González Prats, 2014: 474), el tipus C5 o E5 de Peña Negra (Crevillent, País Valencià) (González Prats, 1983: 159-166) o els bols tipus 4b de Toscanos (Schubart y Maass-Lindemann, 1984: 93).

Per un altre costat, hi tenim dos exemplars de plat de vora ampla i engalba vermella, d'un d'ells se'n conserven quatre fragments de la part superior de la vora, de 5 cm d'amplada, de pasta dura de color carabassa i amb desgredant d'abundants partícules blanques i restes d'engalba vermella conservades. El segon individu és una peça recuperada sencera amb una vora ampla, de 5,4 cm, inclinada cap a l'interior i el llavi acanalat. La cassoleta interior del plat és força petita i presenta un umbo al centre. El diàmetre total és de 22,5 cm. La pasta és fina, dura, de color taronja clar i amb desgredant petit de color negre amb restes d'engalba o vernís roig per la part interior (Fig.4).

Aquests plats de vora ampla amb engalba vermella són molt abundants durant els segles VIII i VI aC i presenten una gran variabilitat. Els trobem englobats dins la forma IX de Toscanos (Schubart y Maass-Lindemann, 1984: 107), el tipus IV de plats amb engalba vermella del Cerro del Alarcón (Maass-Lindemann, 2002: 194-195), el Tipus 18-“Platos de ala” de la Fonteta i subgrups A i B2 (González Prats, 2011: 573 - 576), el tipus B del Cerro del Villar (González Prats, 2011: 577) o a sa Caleta, tot i que no s'han documentat exemplars amb vora acanalada (Ramon, 2007: 101).

Els plats representen un element clar de vaixella. Alguns investigadors afirmen que es troben plats de diferents mides perquè el servei de vaixella requeriria formats diferents. Pels plats de vora ampla s'ha proposat un ús per a consum de salaons ja que el fet de tenir una cassoleta petita i una vora ampla els fa pensar en els plats de peix, on el peix s'esmicolava a la vora i es llençava la part no comestible al centre, a no ser que hi hagués algun tipus de salsa (González Prats, 2011: 579).

Gerretes

Les gerres recuperades són un total de tres. De la primera només se'n conserva part de la base plana amb una mica de paret fina, que fa pensar que presentaria un cos lleugerament globular i allargassat (potser pertanyent als denominats *red slipped jugs*) però de la que se'n desconeix la forma del coll i la boca. És una peça de ceràmica molt fina de coloració taronja a l'interior i gris al tall amb una tonalitat rogenca a la seva superfície que podria correspondre a un pintat o engalbat. De la mateixa manera, del segon individu també se'n conserva solament la base plana, amb una pasta taronja molt fina i depurada.

L'estat deficient de conservació d'aquestes peces en fa difícil determinar la seva adscripció tipològica, tant es podria tractar de gerres de boca trilobulada, de gerres de boca de bolet o bé d'*oenochoi*. Aquestes formes han estat documentades a diferents jaciments per diversos autors a partir del s.VIII-VII aC en ceràmica vermella, i serien vasos per contenir tota mena de líquids, ja



Figura 4. Plat fenici de vora ampla recuperat al jaciment, en procés de restauració. Arxiu GRAP.

sigui vi o aigua (Martín, 1995: 101). En el cas que es tractés de gerres trilobulades o de boca de bolet trobaríem paral·lels a Toscanos en ceràmica vermella, al Cerro del Alarcón també en ceràmica vermella (Maass-Lindemann, 2002: 198) i a la Loma (Perdiguero i Recio, 1982-1983: 120), entre d'altres.

L'última peça és una gerra petita recuperada gairebé en la seva totalitat, de cos ovoide, una mica allargat, que es fa molt estret en arribar al punt d'unió amb el coll i la vora (Fig. 6). Aquesta vora és exvasada i de forma cònica invertida, amb un llavi simple. La base de la gerreta és cònca i presenta un nansa de secció circular que surt directament de la vora per dirigir-se cap al terç superior del cos. La pasta és d'argila taronja amb un desgredant de mida mitjana i no sembla presentar cap tractament a la seva superfície (Fig.5).



Figura 5. Gerreta fenícia recuperada al jaciment tipus *dipper jug*, en procés de restauració. Arxiu GRAP.

Aquesta gerreta correspon a un tipus molt conegut: tot i que no hi ha consens en la terminologia, la denominació més habitual és la de *dipper jug*. S'han documentat a Toscanos (Schubart i Maass-Lindemann 1984: 117), al Cerro del Alarcón (Maass-Lindemann, 2002: 210, làmina. 18-81,99,100), a la Pancha (Martín *et al.*, 2006: 271, fig. 15), a la Fonteta sota el Tipus 9-“Fascos con asa realzada” (González Prats, 2011: 420) i a Sa Caleta dins les ceràmiques de producció fenícia del Mediterrani Oriental (Ramon, 1999: 185, fig. 17 – XXXI -39).

Pel què fa a la seva funcionalitat, González Prats els atribueix una funció d'extracció de líquids (ja sigui vi, aigua, oli, etc.) dels contenidors corresponents. Proposa també que per la seva capacitat i forma potser aquestes gerretes fossin els vasos d'on es beuria (González Prats, 2011: 420).

Bols

Les restes de bols trobats ara com ara a Sant Jaume corresponen a dos individus. Un d'ells és un bol carenat amb una forma de tendència hemisfèrica però amb parets rectes i una vora amb llavi pla que presenta restes de decoració pintada de color roig tant a l'exterior com a l'interior per la part superior i el llavi. La seva pasta és dura, de color taronja clar amb abundant desgredant molt petit i negre. El segon individu, correspon a la vora d'un bol també carenat però de tipus diferent, que a causa de la seva poca entitat no és possible de precisar.

Aquests tipus de peces decorades amb engalba vermella estan presents en nivells datats entre el segle VIII i VI aC, quan semblen desaparèixer. Les trobem classificades per H. Schubart y G. Maass-Lindemann a partir del repertori de Toscanos, representades dins el grup 1 i els subgrups a o b (Schubart i Maass-Lindemann, 1984: 84-85). Al Cerro del Alarcón amb forma Ia de la ceràmica vermella (Maass-Lindemann, 2002: 193). A Màlaga amb els bols carenats (Recio, 1990: 100), a la necròpolis de Setefilla (Lora del Río, Sevilla, Andalusia) (Aubet, 1975: 80), a Chorreras, al Cerro del Villar, al Castillo de Doña Blanca (Puerto de Santa Maria, Cadis, Andalusia) (Garcia i Rubert, Gracia, Moreno 2016: 275) i al centre productor de la Pancha, on hi ha exemplars de bols amb i sense carena produïts entre la segona meitat del s.VII i el primer quart del s.VI aC. (Martín *et al.*, 2006: 271). Al jaciment de la Fonteta s'han classificat els bols en els tipus 17 i 19, sent aquest últim el més semblant a l'exemplar canareu (González Prats, 2014: 526, fig. 77 a 85).

Gibrell

El gibrell recuperat a Sant Jaume és la peça de ceràmica a mà que s'ha inclòs en l'estudi a causa de la seva morfologia de tradició fenícia. Es tracta d'un vas obert de forma el·líptica amb base plana. Les parets tenen una alçada de 7,9 cm i presenten una vora simple amb llavi arrodonit i una decoració incisa en forma de dentat repartit al llarg de tot el perímetre del vas. Es conserva una nansa vertical de secció rectangular amb els extrems curts arrodonits aplicada damunt la vora. La pasta és d'un color vermellós i taronja intens amb incrustacions blanquinoses i negres molt visibles. Pel que fa a la seva confecció, s'observa com primerament es va realitzar la base de la peça a la que se li va adjuntar la paret amb posterioritat. Es tractaria d'una imitació d'una peça fenícia.

Aquest tipus de peça es coneix a la bibliografia peninsular com a “pláteras con asa de espuestas”, nosaltres l'anomenem gibrell amb nanses de cabàs. La majoria de paral·lels d'aquest gibrell documentat als assentaments fenicis del sud peninsular estan fets a torn. A la Pancha es documenten com a cassoles amb nanses verticals sobre la vora (Martín *et al.*, 2006: 271, fig.13), a la Loma també hi ha algun exemplar de cassola amb “asa de espuerta” (Perdiguerro i Recio, 1982-83: 122, fig.4-0), al sondeig de San Agustín es van recuperar “asas de espuerta”, algunes amb decoració pintada (Recio, 1990: 73, fig.15 i 17), les urnes 43, 53 i 62 de Setefilla tenen exemplars d'aquests bols (Aubet, 1975: 113, 120 i 126), a la Fonteta es classifiquen amb el Tipus 41-“Espuestas con asas sobre el borde” (González Prats, 2014: 656-658, fig. 76).

Discussió

Les peces d'aquest conjunt, tot i haver-se documentat en àmbits diferents de l'assentament, procedeixen de nivells interpretats com a enderrocs dels pisos superiors, espais on haurien estat emmagatzemades. Destaquen els bols-trípodes pel seu domini sobre el conjunt, però es pot observar la notable diversitat tipològica i numèrica del conjunt de Sant Jaume, especialment quan es compara amb les peces recuperades en jaciments de la mateixa etapa cronològica de la zona del nord-est peninsular.

Com s'ha mencionat amb anterioritat, el jaciment de Sant Jaume forma part d'una agrupació de cinc jaciments, el CSJ. En dos d'ells, la Moleta del Remei i la Ferradura, també s'hi ha recuperat material d'aquestes característiques però en quantitats i diversitats molt menors. La Moleta ha proporcionat un conjunt de cinc bols-trípode, un fragment de bol i una possible vora de plat fenici (Garcia i Rubert, 2005: 204). A la Ferradura, per altra banda, s'hi documenten sobretot àmfores T.10.1.2.1 i *pitthoi*, tot i que hi ha dos fragments de ceràmica grisa corresponents a dos plats fenicis de tipologia diferent als documentats a Sant Jaume (Garcia i Rubert, 2005: 115-121).

A la zona del curs baix del riu Ebre n'hi ha diversos jaciments amb ceràmica fenícia. Aldovesta (Benifallet) sembla una excepció en relació a tota la resta atès que, en funció de les dades publicades

ara com ara, la ceràmica fenícia representa un 57% del total en nombre de fragments. Però la majoria són àmfores i *pithoi*: hi ha un parell de possibles bols, una vora de gerreta i una vora de plat d'engalba vermella (Mascort *et al.*, 1991: 25-27). Al jaciment de Barranc de Gàfols (Ginestar), a més de les àmfores, s'han recuperat dues *oinochoai* que, tot i tenir formes fenícies, per la seva decoració apuntarien més a hibridacions, i una tercera que sí seria fenícia, en nivells del s.VIII aC. En nivells de l'última fase d'aquest mateix jaciment es documenten cinc plats tipus 5 de Peña Negra que podrien tenir una filiació tartèssia i un bol pel qual no s'han trobat paral·lels (Asensio *et al.*, 2000: 1735-1743). Al Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs) hi ha quatre *oinochoai*, plats i bols oberts d'imitació fenícia en la seva forma però tots ells fets amb ceràmica a mà. La ceràmica importada fenícia recuperada en aquest lloc només inclou àmfores del cercle de l'Estret (Bea *et al.*, 2005: 38, 82).

A l'àrea del Golf de Roses hi ha material fenici al poblat de la primera edat del ferro de Sant Martí d'Empúries, amb un bol carenat, i a la necròpolis de Vilanera (l'Escala), on s'han recuperat disset vasos fenicis, un d'ells un gibrell amb nanses de cabàs, dos bols-trípodes i un petit flascó (Aquilué *et al.*, 2008: 177, 183).

A la costa central catalana la presència de material fenici és menys abundant i especialment el de petit format. Al jaciment del Turó de la Font de la Canya (Avinyonet del Penedès) s'ha recuperat un ungüentari i un vas trípode (Asensio *et al.*, 2005: 187) i al de Mas d'en Boixos (Pacs del Penedès) un possible fragment de vas fenici pintat (Farré *et al.*, 2002: 130).

El nord del País Valencià també ha proporcionat algun material d'aquest tipus. Els bols-trípodes són prou freqüents, se'n documenten al Puig de la Misericòrdia (Vinaròs), el Puig de la Nau (Benicarló), el Palau (Alcalà de Xivert), Orpesa la Vella (Orpesa), Torrelló del Boverot (Almassora), la Vallterra (Alcalà de Xivert), Vinarragell (Burriana) o Torre la Sal (Cabanes) (Vives-Ferrándiz, 2008: 126). El Tossal del Mortórum (Cabanes) també compta amb un repertori abundant de ceràmica a torn entre els que hi trobem un plat de vora curta i diversos bols-trípode (Aguilella *et al.*, 2005: 129). El jaciment de Mas d'en Fabra (Benicarló) ha proporcionat, a més d'àmfores i tenalles, un plat amb vora ampla i una font carenada (Vicente *et al.*, 2016: 65).

Aquesta recopilació de paral·lels i distribució de material ceràmic fenici de petit format al llarg del territori del nord-est de la península Ibèrica permet observar i afirmar alguns aspectes sobre el conjunt de Sant Jaume. El primer és la relativa escassetat d'aquesta mena de materials als jaciments on es documenta ceràmica fenícia de qualsevol tipus: setze individus en el cas de Sant Jaume poden no semblar un gran conjunt en termes absoluts, però en comparació amb la resta d'evidències del territori es tracta d'una acumulació força destacable; més encara quan resta pendent d'excavació més del 60% del jaciment, que inclou l'àrea privada del nucli la qual, en principi, hauria de proporcionar un lot encara més nombrós d'aquesta mena de peces. El segon, la poca diversitat tipològica recuperada arreu: Sant Jaume ofereix un ventall prou ampli de tipus i variants formals mentre que a la resta de jaciments és poc corrent documentar més de tres tipus diferents per conjunt. Per últim, és important mencionar, en canvi, el gran nombre d'imitacions de peces fenícies i hibridacions trobades arreu del nord-est peninsular (molt especialment de vasos tipus Cruz del Negro), un fenomen que també es documenta al conjunt estudiat en forma del gibrell amb nanses de cabàs.

Conclusions

Com a conclusió d'aquest breu estudi, reiterar l'excepcionalitat del conjunt de peces de Sant Jaume en el marc territorial del nord-est de la península Ibèrica, tant per la seva composició com per la seva integritat, qualitat i diversitat. L'acumulació d'aquesta mena de vasos al jaciment demostra la seva singularitat en el seu entorn i l'important paper que va jugar en l'àmbit de les relacions comercials entre fenicis i indígenes de la zona. En relació a la principal hipòtesi d'interpretació que ara

com ara mantenim sobre Sant Jaume (que sigui la gran residència d'un cabdill local) la seva presència destacada en aquest nucli s'explicaria en funció del seu ús com a béns de prestigi, demostrant això el valor que determinats sectors de les elits indígenes atorgarien a aquests elements de vaixella i petites peces exògenes. A més a més, cal tenir present que la recopilació de paral·lels a la zona ens mostra com la distribució d'aquestes peces és prou escassa i rarament supera la línia de costa, ja que no s'ha trobat cap resta en jaciments de més a l'interior de la zona catalana, on sí hi ha presència, en canvi, de material amfòric.

En el cas, en canvi, que la continuïtat de la recerca ens porti a haver d'assumir que Sant Jaume fou una mena de petita factoria fenícia la interpretació que hauríem de donar a aquest tipus de material hauria també de canviar. Podrien llavors arribar a ser considerats elements funcionals propis de l'activitat fenícia dintre de la quotidianitat de l'assentament.

Pel que fa a la procedència d'aquests materials, un estudi arqueomètric recent (Miguel *et al.*, 2023) ha demostrat que pel que fa als objectes ceràmics de petit format recuperats a Sant Jaume aquesta provenença és molt diversa, tal i com ja s'havia constatat que succeïa també amb els vasos de transport i d'emmagatzematge. Aquest estudi proporciona una clara evidència de l'existència d'una complexa xarxa comercial, en la qual no destaca cap nucli d'origen en concret i en canvi estan implicats un gran nombre de tallers terrissaires de diferents àrees geogràfiques. És cert que la major part dels tallers ceràmics fenicis on es produeix el material ceràmica localitzat a Sant Jaume estan ubicats al sud de la península Ibèrica (especialment pel que fa als llocs de producció de les àmfores, l'element més present al nucli), però també s'identifiquen produccions amb altres procedències.

Com s'ha mencionat, aquest és un estudi en curs, al qual es pretén anar afegint amb el temps les noves evidències que vagin proporcionant les successives campanyes d'excavació al jaciment, així com la informació que es pugui extreure d'analítiques arqueomètriques i de residus orgànics que permetran perfilar millor el paper d'aquests materials.

Bibliografia

- Aguilella, G.; Miralles, J. L. i Arquer, N. (2005). "Tossal del Mortórum (Cabanès, Castellón). un posible asentamiento minero con materiales fenicios de los siglos VII-VI aC", *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 24: 111-150.
- Asensio, D.; Cela, X. i Morer, J. (2005). "El jaciment protohistòric del Turó de la Font de la Canya (Avinyonet del Penedès, Alt Penedès), un nucli d'acumulació d'excedents agrícoles a la Cossetània (segles VII-III aC)", *Fonaments*, 12: 177-195.
- Asensio, D.; Sanmartí, J.; Belarte, C. i Santacana, J. (2000). "Las cerámicas fenicias i de tipo fenicio del yacimiento del Barranc de Gàfols (Ginestar, Ribera d'Ebre, Tarragona)", *IV Congreso de Estudios Fenicios i Púnicos (Cádiz, 1995)*, vol. IV: 1733-1745.
- Aubet, M. E. (1975). *La necrópolis de Setefilla en Lora del Río, Sevilla*, Departament de Prehistòria i Arqueologia.
- Aubet, M. E.; Maass-Lindemann, G. i Schubart, H. (1979). "Chorreras. Un establecimiento fenicio al este de la desembocadura del Algarrobo", *Noticiario Arqueológico Hispánico* 6: 91-138.
- Bea, D.; Diloli, J.; García i Rubert, D.; Gracia, F.; Moreno, I.; Rafel, N. i Sardà, S. (2008). "Contactes i interacció entre indígenes i fenicis a les terres de l'Ebre i del Sénia durant la primera edat del ferro", a García i Rubert, David; Gracia, Francesc i Moreno, Isabel (Eds.). *Contactes. Indígenes i fenicis a la Mediterrània occidental entre els segles VIII i VI ANE*; Ajuntament d'Alcanar/Universitat de 135-169.

- Bea, D.; Diloli, J. i Vilaseca, A. (2005). "El Turó del Calvari (Vilalba dels Arcs, Terra Alta). Un edifici cultural de la primera edat del ferro al curs inferior de l'Ebre", *Tribuna d'arqueologia* 2002-2003: 23-52.
- Farré, J.; Mestres, J.; Senabre, M. R. i Feliu, J. (2002). "El jaciment de Mas d'en Boixos (Pacs del Penedès, Alt Penedès). Un espai utilitzat des del Neolític fins a l'època ibèrica", *Tribuna d'Arqueologia* 1998-1999: 113-134.
- Garcia i Rubert, D. (2005). *El poblament del primer Ferro a les terres del riu Sénia. Els assentaments de la Moleta del Remei, Sant Jaume, la Ferradura i la Cogula durant els segles VII i VI a.C.*, Universitat de Barcelona, Tesi Doctoral.
- Garcia i Rubert, D. (2009). "Els sistemes de fortificació de la porta d'accés a l'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)", *Revista d'Arqueologia de Ponent* 19: 205-229.
- Garcia i Rubert, D. (2011). "Nuevas aportaciones al estudio de los patrones de asentamiento en el nordeste de la Península Ibérica durante la Primera Edad del Hierro. El caso del Complejo Sant Jaume", *Trabajos de Prehistoria* 68: 331-352.
- Garcia i Rubert, D. (2015). "Jefes del Sénia. Sobre la emergencia de jefaturas durante la primera Edad del Hierro en el nordeste de la Península Ibérica", *Munibe* 66: 223-243.
- Garcia i Rubert, D.; Gracia, F. i Moreno, I. (2016). *L'assentament de la primera edat del ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià). els espais A1, A3, A4, C1, Accés i T2 del sector 1*, Estudis del GRAP I, Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Garcia i Rubert, D. i Moreno, I. (2008). "Marcadors socials durant el Primer Ferro a Catalunya i el País Valencià. Apunts en relació amb l'assentament de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)" a Miñarro, Marta i Valenzuela, Sílvia (Eds). *Actes del I Congrés de Joves Investigadors en Arqueologia dels Països Catalans: La Protohistòria als Països Catalans*, Universitat de 215-225.
- Garcia i Rubert, D.; Moreno, I.; Font, L.; Mateu, M.; Saorin, C. i Botero, J. A. (2016). "La residència fortificada aïllada de la Primera Edat del Ferro de Sant Jaume (Alcanar, Montsià)" a Martínez, Joan; Diloli, Jordi i Villalbí, María del Mar (coord.). *Actes de les I Jornades d'Arqueologia de les Terres de l'Ebre*. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, 165-186.
- Gómez-Paccard, M.; Rivero-Montero, M.; Chauvin, A.; Garcia i Rubert, D. i Palencia-Ortas, A. (2019). "Revisiting the chronology of the Early Iron Age in the north-eastern Iberian Peninsula", *Archaeological and Anthropological Sciences* 11(9). 4755-4767.
- González Prats, A. (1983). *Estudio arqueológico del poblamiento antiguo de la Sierra de Crevillente (Alicante)*, Anejo I de la revista *Lucentum*, Alacant.
- González Prats, A. (Ed) (2011). *La Fonteta, Excavaciones de 1996-2002 en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura, Guardamar del Segura (Alicante)*, Vol 1, Alacant: Seminarios Internacionales Sobre Temas Fenicios.
- González Prats, A. (Ed) (2014). *La Fonteta 2. Estudio de los materiales arqueológicos hallados en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura (Guardamar, Alicante)*, Tomo 1, Alacant: Seminarios Internacionales Sobre Temas Fenicios.
- Maass-Lindemann, G. (2002). "Los hallazgos fenicios del Cerro del Alarcón", *Toscanos i Alarcón: el asentamiento fenicio en la desembocadura del río de Vélez: excavaciones de 1967-1984*, *Cuadernos de Arqueología Mediterránea* 8. Barcelona.
- Martín, J. A. (1995). *Catálogo documental de los fenicios en Andalucía*, Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.
- Martín, E.; Ramírez, J. de D. i Recio, Á. (2006). "Producción alfarera fenicio-púnica en la costa de Vélez-Málaga (siglos VIII-V a.C.)", *Mainake* 28: 257-287.
- Mascort, M. T.; Sanmartí, J. i Santacana, J. (1991). *El jaciment protohistòric d'Aldovesta (Benifallet) i el comerç fenici arcaic a la Catalunya meridional*, Tarragona: Publicacions de la Diputació de Tarragona.

- Miguel, E.; Buxeda, J.; Day, P. i Garcia i Rubert, D. (2023). "Phoenician Pottery in the Western Mediterranean: A New Perspective Based on the Early Iron Age (800-550 BC) Settlement of Sant Jaume (Alcanar, Catalonia)", *Applied Sciences* 13 (6). 3733.
- Perdiguero, M. i Recio, Á. (1982-83). "La Loma: un nuevo asentamiento fenicio en la provincia de Málaga", *Mainake* 4-5: 111-132.
- Ramon, J. (1995). *Las Ánforas Fenicio-Púnicas del Mediterráneo Central i Occidental*, Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- Ramon, J. (1999). "La cerámica fenicia a torno de Sa Caleta (Eivissa)", *Actas del I Seminario Internacional sobre temas fenicios. La cerámica fenicia de occidente*, Guardamar del Segura, Generalitat Valenciana: 41-68.
- Ramon, J. (2007). *Excavaciones arqueológicas en el asentamiento fenicio de Sa Caleta (Ibiza)*, *Cuadernos de Arqueología Mediterránea* 16: 358.
- Recio, Á. (1990). *La cerámica fenicio-púnica, griega i etrusca del sondeo de San Agustín (Málaga)*. Málaga.
- Schubart, H. (1969). *Toscanos: la factoría paleopúnica en la desembocadura del río de Vélez: excavaciones de 1964*, Excavaciones Arqueológicas en España, 66, Ministerio de Educación i Ciencia. Dirección General de Bellas Artes. Servicio Nacional de Excavaciones Arqueológicas.
- Schubart, H. i Maas-Lindemann, G. (1984). "Toscanos. El asentamiento fenicio occidental en la desembocadura del río de Vélez. Excavaciones de 1971", *Noticiario Arqueológico Hispánico* 18: 40-210.
- Vicente, M.; Pérez, R.; Arquer, N.; Aguilera, G.; Mas, P. i Pérez, G. (2016). "El Mas de Fabra (Benicarló, Castellón). Un asentamiento del Hierro Antiguo en la llanura litoral del Baix Maestrat", *Quaderns de prehistòria i arqueologia de Castelló* 34: 79-104.
- Vives-Ferrándiz, J. (2004). "Trípodes, ánforas i consumo de vino: acerca de la actividad comercial fenicia en la costa oriental de la Península Ibérica". *Rivista di studi fenici* 32, 9-33.
- Vives-Ferrándiz, J. (2008). "Intercambios i consumo en espacios coloniales: dos casos de estudio entre el Ebro i el Segura (siglos VIII-VI a.C.)". a Garcia i Rubert, David; Moreno, Isabel i Gracia, Francesc (coords.). *Contactes. Indígenes i fenicis a la Mediterrània occidental entre els segles VII i VII a.n.e.* 113-134.

Tradición púnica en el mundo ibérico de la Alta Andalucía: nuevos elementos en el Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba)

Fernando Quesada Sanz

Universidad Autónoma de Madrid
fernando.quesada@uam.es

Jesús Robles Moreno

Universidad Autónoma de Madrid
jesus.robles@uam.es

Pablo Harding Vera

Universidad Autónoma de Madrid
pablo.harding@uam.es

Resumen: Se aportan nuevos datos sobre la presencia púnica en la Alta Andalucía (España). Se analizarán materiales, algunos parcialmente conocidos, y otros nuevos, documentados en el Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba), poblado ibérico de los siglos IV-II a.C. destruido a mediados de esa última centuria. La investigación en este yacimiento permite hablar de una relevante influencia, e incluso de una posible presencia, púnica. Esta reflexión se articula en torno a tres puntos: la cerámica, en la que se detectan importaciones e influencias tipológicas procedentes de áreas púnicas; la edilicia, en la que se detectan elementos de tradición púnico-helenística como cisternas a *bagnarola* y ciertos paramentos murarios de tradición africana; y la reciente identificación de un monumento conmemorativo de entrada de tradición arquitectónica púnica.

Palabras clave: Ibérico, cerámica, arquitectura, cisterna, monumento turriforme

Abstract: New data is provided on the Punic presence in Central Andalusia (Spain). Materials, some of which are partially known and others that are new, documented in the Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba), Iberian settlement of the 4th-2nd centuries BCE and destroyed in the middle years of the latter, will be studied. Research advances in this site allow us to consider a relevant Punic influence, and possibly even presence. This study hinges on three main points: pottery, among which imported ware and typological influences from other Punic areas are detected; construction, with the identification of Punic-Hellenistic elements such as a *bagnarola* cisterns and certain walls built in the African tradition; and finally, the recent identification of a commemorative monument belonging to the Punic architectural tradition.

Keywords: Iberian Iron Age, pottery, architecture, cistern, tower-shaped monument

I. El asentamiento del Cerro de la Cruz en su contexto cronológico y geográfico¹

Conocido desde mediados del s. XIX, antes incluso de la caracterización de la Cultura Ibérica como tal (Quesada *et al.*, 2010a), el complejo arqueológico de Almedinilla comprende en primer lugar un asentamiento en cima y ladera de quizá hasta 4,7 ha de extensión, probablemente fortificado aunque no se ha acometido la excavación de los tramos más probables de recinto fortificado (Quesada *et al.*, 2014: 236-239, Figs. 6, 8,9). Y, en segundo lugar, de una necrópolis de cremación excavada ya en 1867 pero que ha sido vuelta a localizar y reexcavada muy recientemente (Abelleira *et al.*, 2020a) en el lugar (pendiente opuesta al Cerro de la Cruz por su parte S-SSE) en el área que ya propusiera en su día D. Vaquerizo a partir de las descripciones de L. Maraver (Vaquerizo *et al.*, 1994: 24; Quesada *et al.*, 2010a: 33). La datación de la necrópolis puede remontar su datación al s. IV a.C., perdurando hasta el s. III a.C. y quizá el II a.C. (cf. Vaquerizo, 1988-89 los recientes trabajos citados permiten confirmar la data antigua); en el asentamiento, sin embargo, hay escasos y rodados materiales en niveles superficiales con arrastre de la parte alta del cerro, incluyendo muy escasos fragmentos de barniz negro del s. IV a.C. (Vaquerizo *et al.*, 2001: 210) y una cantidad algo mayor de cerámica ibérica estampillada cuya mejor datación es el s. III a.C. pero que no aparece en los niveles de uso en el momento de la destrucción del poblado (Camacho *et al.*, 2014: 451-455). Sin embargo, el amplio sector excavado del poblado en la ladera media-baja del cerro (la parte superior está muy dañada por la erosión, excavaciones antiguas y trincheras de la Guerra Civil, (Muñiz y Quesada, 2010) presenta una sola gran fase constructiva con algunas subfases constructivas menores y una destrucción violenta y definitiva con incendio y abandono a comienzos de la segunda mitad del s. II a.C., quizá en torno al 141 a.C., bien anclada en evidencias múltiples (Quesada, Muñiz y López, 2014: 254-268; Quesada, 2020-21) y en el contexto de la definitiva implantación romana en las zonas interiores en la Subbética.

El Cerro de la Cruz se sitúa en una región fronteriza entre la Bastetania ibérica al este (con la que se le ha asociado tradicionalmente), y el ámbito más al occidente asociado normalmente con el mundo turdetano (Quesada, 2008), aunque en las últimas décadas la aparición de contextos funerarios de tipología claramente ibérica en regiones de la campiña cada vez más al oeste (Quesada, 2008: 153-161), incluyendo el hallazgo del carro ibérico de Montemayor (Quesada y Moralejo, 2020: 248-250), hacen problemático el trazado de fronteras rígidas. En ese contexto, la influencia púnica en el interior de Andalucía durante los siglos IV-II a.C. viene siendo desde hace ya mucho un fenómeno conocido (eg. Bendala, 2000, 2015, 2021; Ferrer, 2017; Ferrer y Pliego, 2021; Ferrer, García y Pliego, 2017; entre otros muchos) reforzado en fechas muy recientes en casos como Giribaile en Jaén (Gutiérrez *et al.*, 2020; Alejo *et al.*, 2022), y que ya apuntamos para el caso del Cerro de la Cruz (Quesada, 2008: 164-167; Quesada *et al.*, 2014: 239). En particular, el completísimo repertorio cerámico presente en el Cerro de la Cruz, único en Andalucía (Vaquerizo *et al.*, 2001: 141-155 para tablas-resumen) encuentra en ciertas formas paralelos con el ámbito de la cuenca del Genil más que con la 'Bastetania' al este, en una zona conocida de antiguo por repertorios cerámicos de fuerte influjo púnico (López Palomo, 1999). En este caso vamos a sistematizar, añadiendo nueva información muy relevante, esos elementos de raigambre púnica en el Cerro de la Cruz. Ninguno de los bloques de información presenta un estudio detallado, que está en curso, sino una suerte de síntesis o presentación general agrupada, que creemos resulta más significativa que la presentación independiente y por separado de elementos aislados.

¹ Trabajo realizado en el marco del proyecto de I+D HAR201782806-P 'Ciudades y complejos aristocráticos ibéricos en la conquista romana de la alta Andalucía' del Plan Nacional.

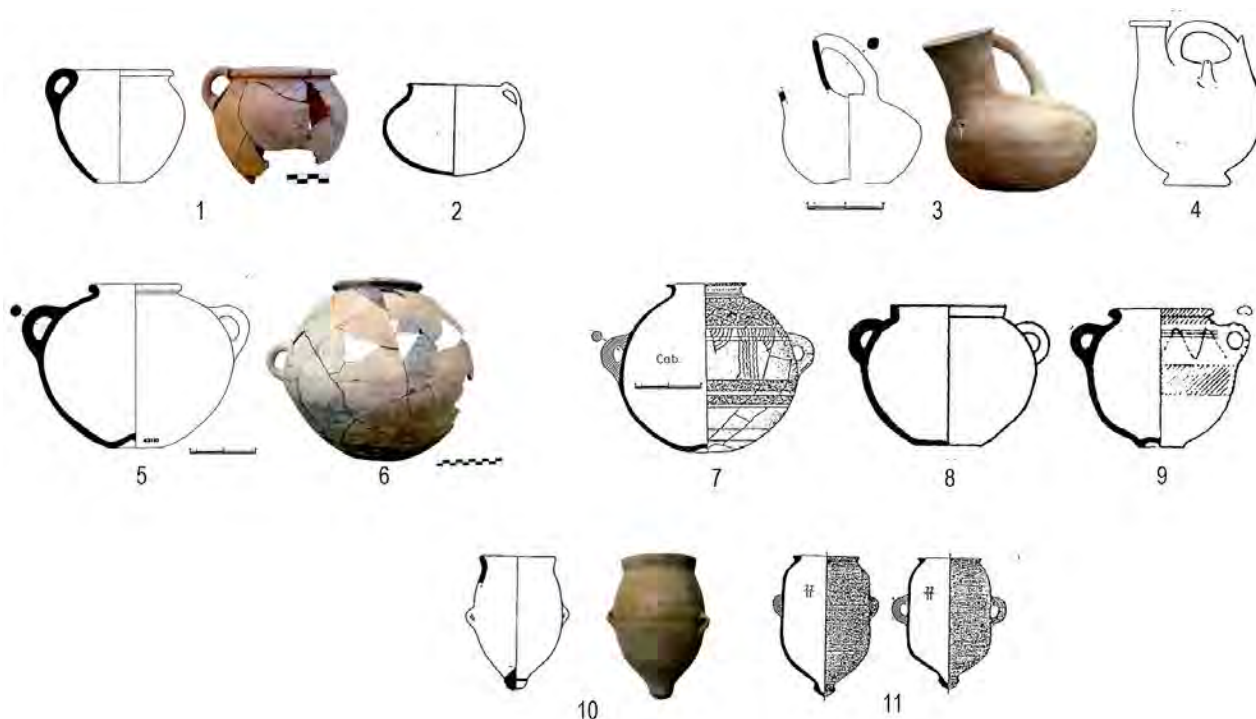


Figura 1. Algunos materiales cerámicos de tradición y/o influencia púnica en el Cerro de la Cruz y paralelos. 1. C.Cruz Tipo 74100, inv. 117; 2. Púnica, Cintas 1950: Lám. XVI.102; 3. C.Cruz Tipo 75100, inv.2130; 4. Púnica, Cintas 1950: Lám. XXXV.389; 5. C.Cruz tipo 43100, inv. 93; 6. C.Cruz tipo 43100, inv. 819; 7. Camorra de las cabezualas (según López Palomo). 8. Púnica, Cintas 1950: Lám.XVI, 190; 9. Púnica, Cintas 1950: Lám. XVI.199. 10. C.Cruz Tipo 74100, inv.85; 11. Alhonor Form 3 (según López Palomo).

II. Cultura material: cerámica

No consideramos que las ánforas lisas de tipo 'íbero-púnico' que abundan extraordinariamente en el Cerro de la Cruz, como también en yacimientos de repertorio cerámico parecido como Castellones de Ceal (Mayoral, 1995) (Figura 3, abajo), pero también en Alhonor sobre el Genil, tengan particular valor como elementos diagnósticos de punicización, precisamente por su aparición generalizada. Algo más de valor podría tener el estudio de cerámicas no propias de la zona en pasta o forma, es decir, importaciones. Pero el porcentaje de cerámica importada -salvo por dos tipos concretos de ánfora- en el Cerro de la Cruz es muy bajo (Vaquerizo *et al.*, 2001: 209-215). Hay algunos vasos de barniz negro del s. II a.C., meros fragmentos de fechas anteriores y, en pastas ajenas al poblado, escasas cazuelas y morteros de cocina (de probable filiación púnica y/o itálica), algunos ungüentarios fusiformes, además de una treintena de fragmentos inéditos de cerámica gris bruñida 'republicana' que imita formas de barniz negro como L36 (el prof. A. Adroher, que ha sido miembro del equipo de este proyecto, tuvo ocasión de incluirlas en sus estudios sobre este tipo, cf. Adroher y Caballero, 2012: 27-35).

Destaca sin embargo el doble conjunto de más de una docena de pequeñas ánforas de salazones de pescado de producción púnica gaditana del tipo 'campamentos numantinos' o Torres 9.1.1 (Vaquerizo *et al.*, 2001: 214-15; Ferrer y García Vargas, 1994), muchas de ellas completas, así como media docena de ánforas grecoitálicas tardías, que probablemente sean producciones de la bahía de Cádiz (Pérez, 2000; Bustamante y Martín, 2004; entre otros). Este doble conjunto anfórico nos habla de un estrecho contacto con el mundo púnico costero, del que podrían bien proceder además el resto de importaciones, incluyendo las de barniz negro, sin por ello descartar un contacto con la vega del Guadalquivir y la *Corduba* romana del s. II a.C.

Pero junto con estas ánforas púnicas o punicizantes importadas contamos también con un número relevante de formas específicas en pasta local, como jarras de un asa vertical, askoi,

anforiscos, ollas esferoidales de Grupo 43100 con asas casi circulares de sección redonda, y otras (Figura 1) que en su momento se analizaron (Vaquerizo *et al.*, 2001) y cuya vinculación con formas púnicas específicas es indudable, así como su relación más con el Valle del Genil (Alhonor por ejemplo) que con la 'Bastetania' al este. Todo ello hace que el repertorio pura y típicamente ibérico avanzado del Cerro de la Cruz tenga además un componente de influencia púnica innegable, y más elevado que en otros yacimientos contemporáneos.

III. Cisternas a *bagnarola* de tipo púnico/helenístico

El abastecimiento de agua en el Cerro de la Cruz dependía sobre todo de cisternas alimentadas con agua de lluvia por canalones y desagües de plomo (Vaquerizo *et al.*, 2001:128, Fig., 47) y

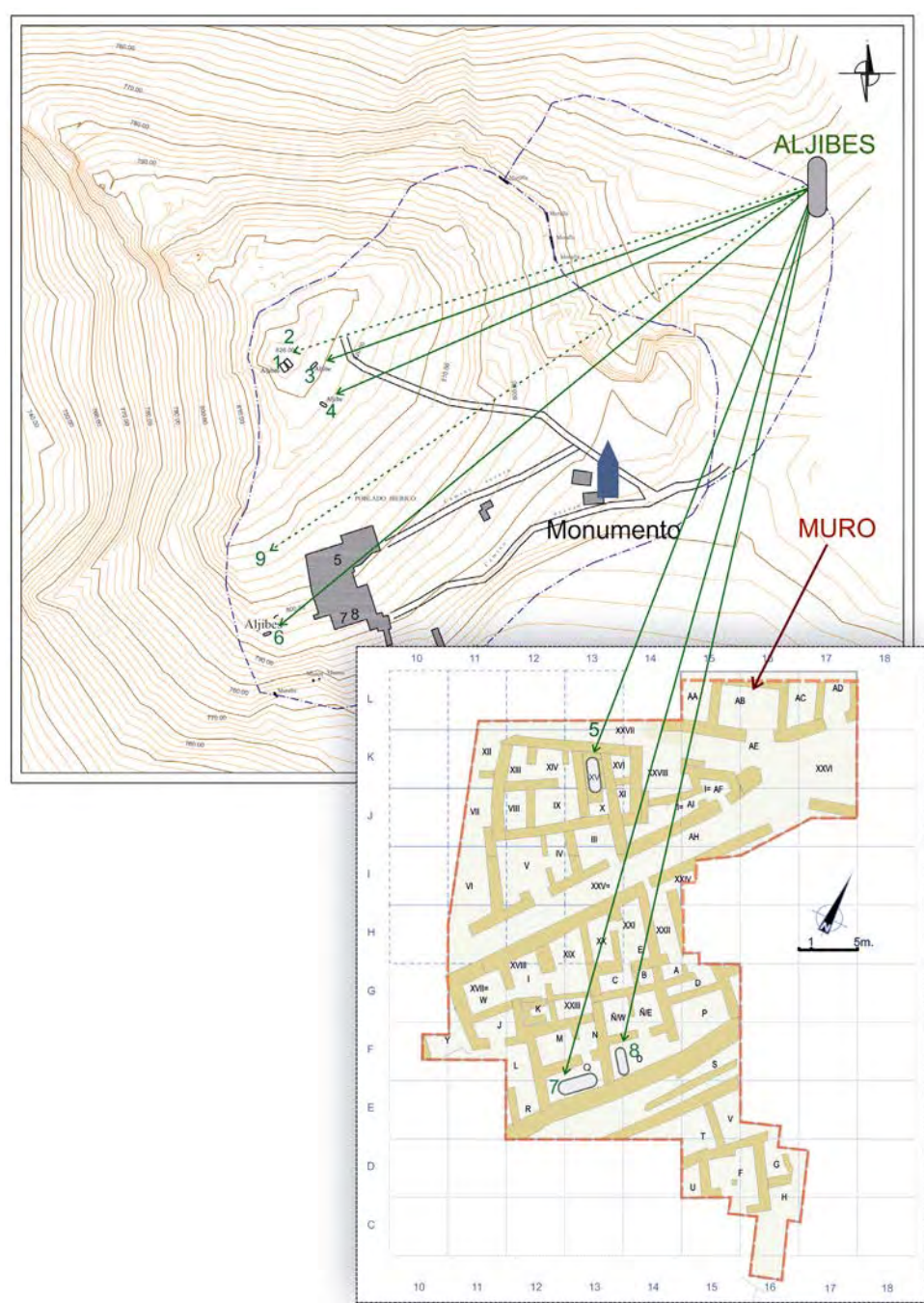


Figura 2. Localización de los elementos citados en el texto.



Figura 3. Muestra de cisternas a *bagnarola* del Cerro de la Cruz.

tuberías de cerámica empalmadas de hasta 2,80 m. de longitud (Grupo 72000, Vaquerizo *et al.*, 2001:155, 202) y quizá, en el caso de la Cisterna nº 6 excavado en 1985 (H5/Alj W) de un manantial en la roca del fondo que la cisterna aprovecharía (Vaquerizo, 1990: 111-113 y Figs. 26, 27). Una (Cisterna 8, estancia O, Figura 3.8) estaba cubierta con vigas de madera, parte de las cuales, calcinadas, se encontraron en su interior en las excavaciones de 1987. Otra (nº 7, Estancia Q, Figura 3.7) estaba cubierta con grandes y sólidas lajas de piedra que dejaban en el centro una abertura cuadrangular.

Salvo dos grandes cisternas adosadas de planta rectangular (4,2x2,0 m.) en la cima del Cerro (Figura 2, nos. 1-2), ya vaciadas por Paris y Engel, y cuyo cronología resta por fijar, y otro aljibe sin limpiar tallado en la roca (nº 9, Figura 2) conocemos hasta el momento otras siete cisternas, todas ellas de tipo *a bagnarola*, rectangulares de lados rectos y extremos absidados redondeados (Figura 3). De ellas tres se han localizado en el interior de estancias del sector central, de modo que en un espacio de 950 m² hay tres cisternas, una densidad de uno cada 320 m², aunque la distribución es

totalmente irregular (Figura 2). Varias de ellas cuentan con un cuidado revestimiento hidráulico (nos. 7, 8, en interior de estancias Q y O; nº 3, ladera alta, no excavada y rota por una trinchera de la Guerra Civil), mientras que otras, parcialmente excavados en la roca, están forrados y realizados de mampostería cuidada, que tiende a formar hiladas, pero no tuvieron revestimiento, con seguridad al menos en las cisternas nº 5 (Espacio XV) y nº 6. El estudio reciente del revestimiento de la cisterna 7 de nuestra catalogación que se ha realizado sin coordinación con nuestro equipo, que los ha excavado y estudia en su contexto arqueológico (Abelleira *et al.*, 2020b) muestra no obstante interés y una buena calidad de los mismos diferente del *signinum* romano. Su tamaño oscila bastante, entre los 4,15 (nº 4 y 9) y los 1,92 m. de longitud máxima, con anchos que oscilan siempre en torno a 1 m. y profundidades que varían entre los 2 y los 4 m. de profundidad. Las cisternas de medidas análogas, 5 x 1 m, son muy habituales en el mundo púnico (Fantar, 1975, Ras ed-Drek).

Este tipo de cisternas *a bagnarola* aparecen en buena parte del Mediterráneo centrooccidental (Burés, 1998: Fig. 15), a partir del s. IV a.C. y de la Península Ibérica (sobre todo desde el s. III a.C.). Suelen considerarse de origen púnico, y en ambientes cartagineses son omnipresentes, en Cartago y su entorno (Fumadó, 2013: 211, 219, etc.; Fantar, 1998b: 45), incluso en Sicilia (Mozia) o en Cerdeña como Tharros (Acquaro y Finzi, 2018: 51) o Nora (Bonetto *et al.*, 2018: 43-45), y en las regiones punicizadas de la Península Ibérica son frecuentes desde el s. III a.C. en adelante, perdurando cisternas antiguas en época romana republicana (buen ejemplo en Gomes *et al.*, 2019), al tiempo que desde el s. I d.C. se siguen construyen otras (Cerro de la Horca, Jaén).

Aunque en Iberia encontramos cisternas de este modelo en contextos inequívocamente helenos occidentales como Emporion (Burés, 1998: 37-63 y 354-358) o iberos helenizados como Ullastret, por razones geográficas y de vinculación cultural global no dudamos de que las cisternas del Cerro de la Cruz deben vincularse, como los otros aspectos del sitio que estamos describiendo, al denso mundo púnico de época bárquida en el sur y sureste peninsular, como la fortificación cartaginesa del Tossal de Manises en Alicante, Cartagena, Sagunto y otros puntos (ver mapa de distribución en Gomes *et al.*, 2019: 249). En la campiña y Subbética cordobesas hay cisternas de este tipo en contextos ibéricos bajo el *macellum* romano de Torreparedones (Baena), y en 'recintos fortificados' ibero-romanos que estamos estudiando, además de en otros claramente romanos, como la del Laderón de Doña Mencía, o la del interior del castillo de Monturque y otras evolucionadas, eliminando uno de los extremos curvos (Roldán, 2019).

IV. Nuevos datos en edificación: muro en opus africanum

En el extremo norte de la zona excavada se encuentra un patio a cielo abierto rectangular de unos 5,20x3,3 m. (Figura 2, espacio AB) con una puerta de carros de 2,5 m. de ancho abierta a la plaza al sur (espacio AE/XXVI). Justo por delante del perfil norte del área de excavación, en sentido este-oeste, se encuentra lo que en su momento denominamos 'Muro 65' (Vaquerizo *et al.*, 2001: 117), de peculiar estructura. El muro se compone de tres sillares de piedra caliza colocados verticalmente, a modo de bases de pilar, de planta cuadrangular, unos 0,65 m. de altura y unos 0,5 m. de lado, separados por intervalos de 2,0 y 2,2 m. Entre ellos hay muros de mampuesto irregular pequeño, el del tramo oriental casi perdido, quizá porque en origen tuviera un vano; el del occidental está en cambio bien conservado. Contra la cara del muro que da al patio se encontraba apilado en el momento de la violenta destrucción del poblado un conjunto de adobes, depositados para un trabajo de obra, que enmascara el alzado sur del muro. Su estructura por el lado norte no pudo ser excavada en su momento por coincidir, como hemos dicho, con el perfil del área excavada. Hoy está cubierto por una capa de protección aplicada por el Museo de Almedinilla en 1997 y 2006 para proteger el perfil de la erosión. No sabemos pues si se trata de un muro de cierre de alzado completo para una sala ubicada al norte del patio, o una suerte de murete bajo en el que los sillares sirvieran como apoyos para pies derechos de madera, configurando un porche.

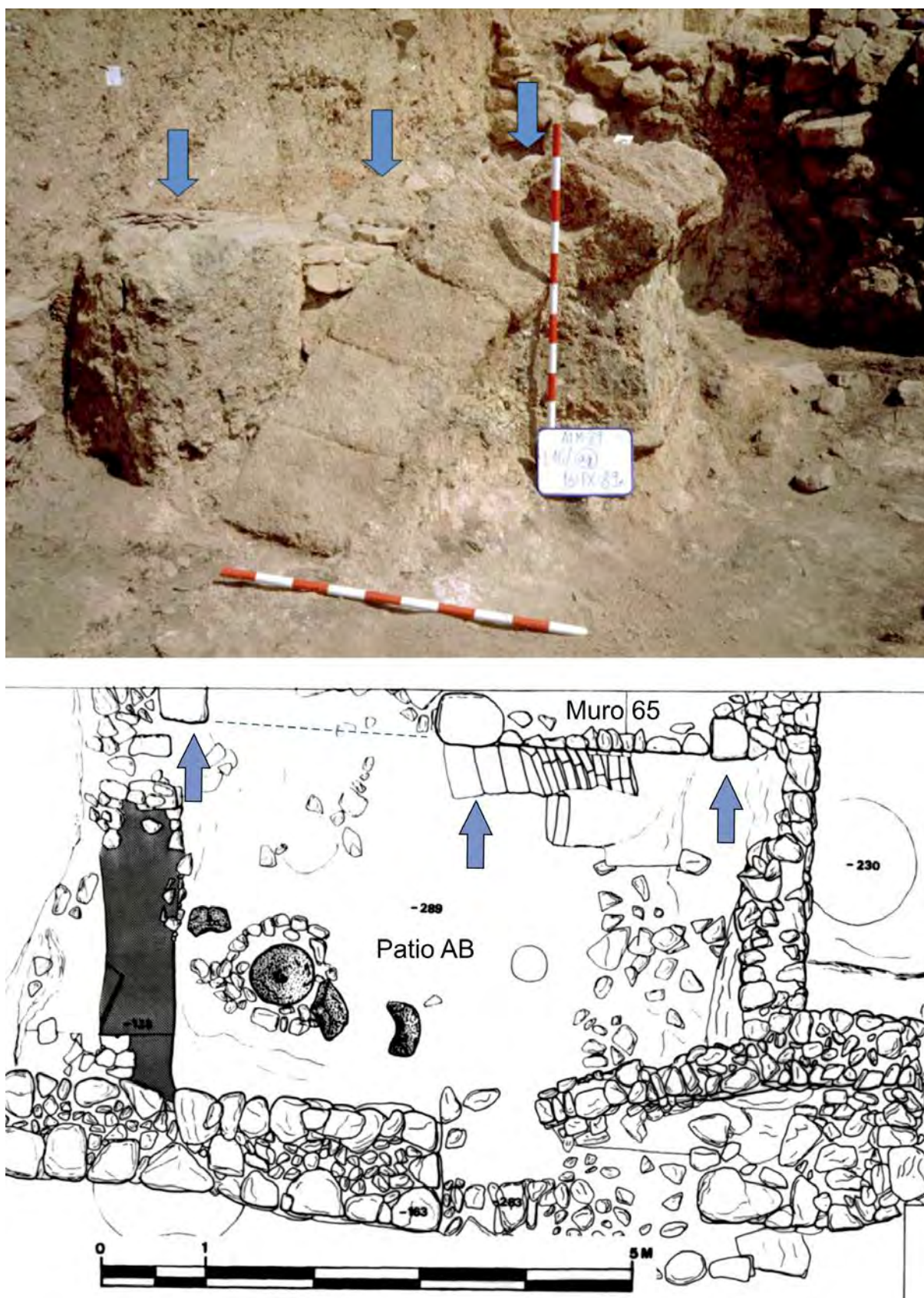


Figura 4. Cerro de la Cruz, campaña de septiembre de 1989. Muro de *opus africanus*. Patio a cielo abierto con puerta para carros (espacio AB). Mirando hacia el N (arriba). Se aprecia un depósito de adobes apilados en el patio para una obra en curso que oculta parcialmente un muro que alterna sillares/pilar con tramos de lienzo de mampostería irregular. Fotografía de 16-IX-1989. Foto y planimetría F. Quesada.

En todo caso, este muro es único en el millar de metros cuadrados del sector central excavado por nosotros. La técnica alterna de sillares/pilar y mampostería corresponde a una técnica de origen fenicio y luego púnico, infrecuente en el mundo ibérico andaluz, aunque no desconocida desde el prototipo que constituye el gran muro de contención del s. VIII a.C. en el Cabezo de San Pedro en Huelva, mucho más potente (Fernández y García, 2001: 162-164), o el contemporáneo del s. II a.C. en Niebla (Belén y Escacena, 1993), bien que sus pilares se construyen con combinaciones de sillares.

El modelo del Cerro de la Cruz tiene excelentes y más cercanos paralelos por ejemplo en la ciudad púnica de Kerkouane hacia el tercer cuarto del s. IV a.C. (Fantar, 1998a: 24) o en la propia Cartago del s. II a.C. (casas de la colina de Byrsa: Fantar, 1998b: 14-15). Este tipo de ‘muro de pilares’ evolucionaría a lo que andando el tiempo se denominaría *opus africanum*. La excepcionalidad de esta técnica edilicia de raigambre púnica en el Cerro de la Cruz puede estar en relación con el espacio privilegiado en que se ubica, mirando a la plaza que actúa de espacio despejado en el que convergen distintas calles (Figura 2) y que mira hacia la salida del asentamiento, hacia el este.

V. Nuevos testimonios arquitectónicos: un posible monumento turriforme de tradición púnica

En el año 2007 ingresó en el Ecomuseo del río Caicena en Almedinilla por nuestra iniciativa un conjunto de sillares tallados, alguno dañado por los dientes de una pala excavadora (Figura 5), procedentes de la zona aledaña a la puerta actual de acceso al yacimiento (Figura 2) y a las ‘casas ibéricas’ construidas por el Museo con fines didácticos para reflejar las técnicas edilicias empleadas por el poblado, aunque no el volumen y complejidad de sus casas y estructuras. La procedencia exacta original de esos sillares no nos es conocida, pero con seguridad es del entorno inmediato, es decir, en la zona donde se erigió, con bastante probabilidad, la puerta original del asentamiento (Quesada *et al.*, 2010b: 76). Se trasladaron a las dependencias del Museo hasta seis bloques distintos, cinco en realidad si consideramos que dos de ellos son parte del mismo sillar, que hoy se conservan en los fondos del donde han permanecido inéditos hasta hoy. Sabemos de la existencia de otros bloques sin señales de molduras o espigas que no están en el Museo. El interés de estas piezas reside en que, por sus características, pueden identificarse sillares que pertenecieron a algún tipo de construcción monumental de época ibérica.

Esto se debe a que están realizados en caliza y quedan perfectamente escuadrados, ofreciendo morfología paralelepípedica de distintos módulos, estando incluso algunos de ellos moldurados. A esto se añade que varios presentan una serie de mortajas de grapa de distintos tamaños, y con cabezas en forma de “T”, cuadrangulares y de “cola de milano” que ofrecen pistas sobre cómo estas piezas se articulaban y configuraban un edificio monumental (Figura 5).

Este hallazgo reviste gran importancia, y son varias las razones que invitan a acometer su estudio del que aquí damos unas líneas preliminares. Una de ellas es que los hallazgos de arquitectura y/o escultura monumental de época ibérica en este yacimiento son sumamente escasos: además de este conjunto de sillares, solo se puede mencionar el hallazgo de una escultura antropomorfa. Esta última, estudiada por Montoro (2021: 720), representa un personaje masculino genuflexionado y ataviado con un faldellín que parece ceñido con un ancho cinturón. Por la posición, es posible que se tratase de algún tipo de arquero, aunque por la fragmentación es algo difícil de asegurar. También es muy complicado, o incluso imposible, precisar cuál era la ubicación y la función de esta pieza en tanto que apareció cubriendo una fosa/ basurero de época emiral (Quesada *et al.*, 2012). Se han realizado estudios analíticos de la piedra tanto de la escultura como de los sillares para comparar su origen, y que se publicarán en breve.

Otra razón es que estos sillares permiten realizar un acercamiento a la presencia de un monumento arquitectónico en El Cerro de la Cruz y a la restitución del mismo. Esto último es algo en lo que actualmente se trabaja, aunque lo cierto es que las garantías de éxito en una reconstrucción completa son muy reducidas pues solo conservamos seis sillares, que representan una porción muy pequeña de un conjunto mucho mayor. Estas además parecen -salvo en dos casos- poco diagnósticas para reconstruir las características detalladas del monumento: no contamos hoy con elementos de base o de remate. Solo uno de los sillares, por su moldura en óvalo, pudo funcionar como baquetón de una gola. En cambio, sí que se puede garantizar que este monumento no sería parte de los tradicionalmente conocidos como pilares-estela (Almagro Gorbea, 1983; Izquierdo, 2000) sino que, por elaborarse en distintos sillares y emplear frecuentemente grapas para unirlos, se trata de un monumento de mayor entidad; con toda probabilidad se trata de un edificio turriforme.

A estas dos razones que revelan la importancia de estos sillares, se ha de añadir una tercera que es la que más nos interesa en este trabajo: se trata de una manifestación arquitectónica que permite de nuevo hablar de esas posibles influencias o presencias púnicas en El Cerro de la Cruz.

En primer lugar, el tipo monumental es bastante significativo, pues los monumentos turriformes son el edificio funerario-conmemorativo habitual de la cultura fenicio-púnica, con especial incidencia en el contexto cultural y cronológico (IV-II a.C.) del “helenismo cartaginés” (Prados, 2008 con amplia bibliografía precedente). Además, y a pesar de que carezcamos aun de una restitución del edificio, si acudimos a estos paralelos púnicos del siglo IV a.C., se puede apreciar que el tipo de aparejo empleado frecuentemente en ellos es análogo al del Cerro de la Cruz: combina sillares de gran altura y anchura, escaso grosor y lados cortos rectangulares, con otros de escasa altura y lados cortos cuadrangulares. El monumento de Ksar Chenane (Túnez) (Prados, 2008: 157-160) es un buen ejemplo de este tipo de aparejo (ver Figura 6).

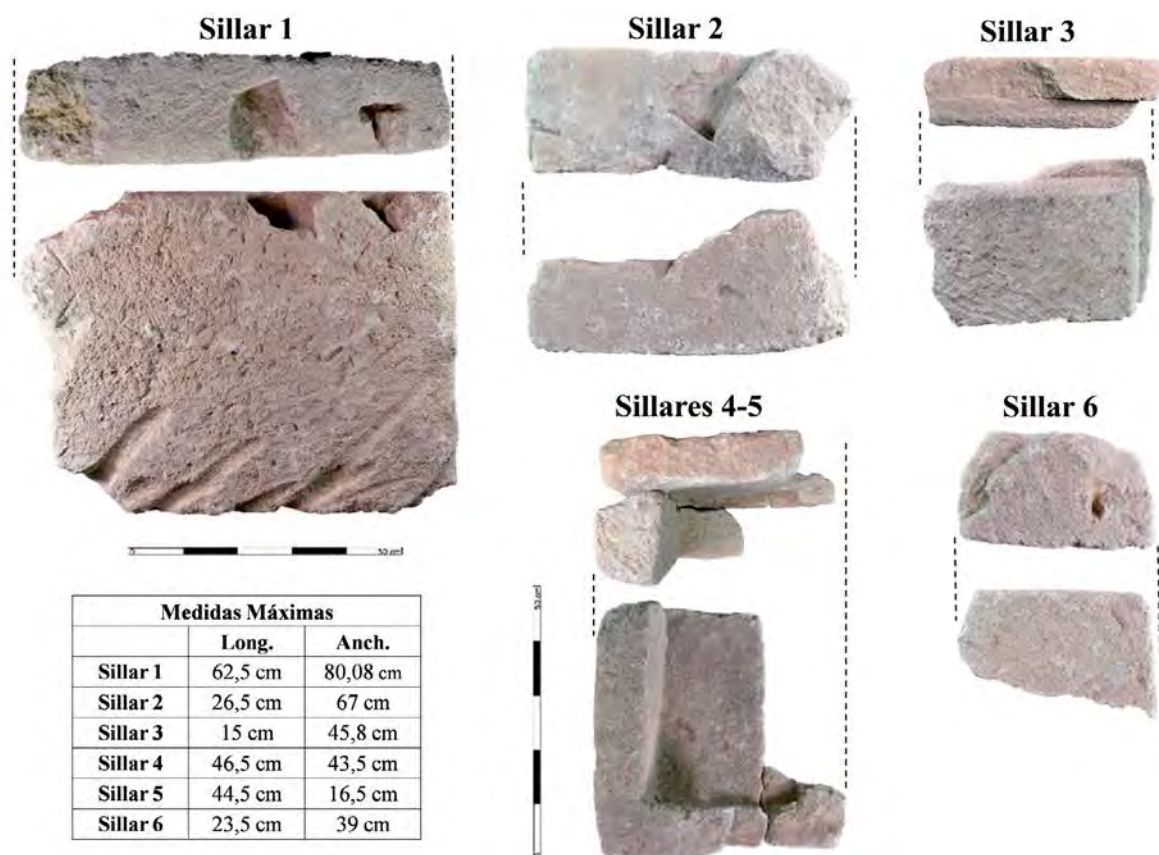


Figura 5. Conjunto de sillares descubiertos en el Cerro de La Cruz (Almedinilla) pertenecientes a un posible monumento turriforme. Se representa la cara frontal y superior de cada sillar. Obsérvense las mortajas de grapas en los mismos (Sillares 1, 2 y 6), la existencia de una pieza moldurada (Sillar 3) y dos de ellos que conforman un falso vano (Sillar 4-5) (Fotografías: Autores).

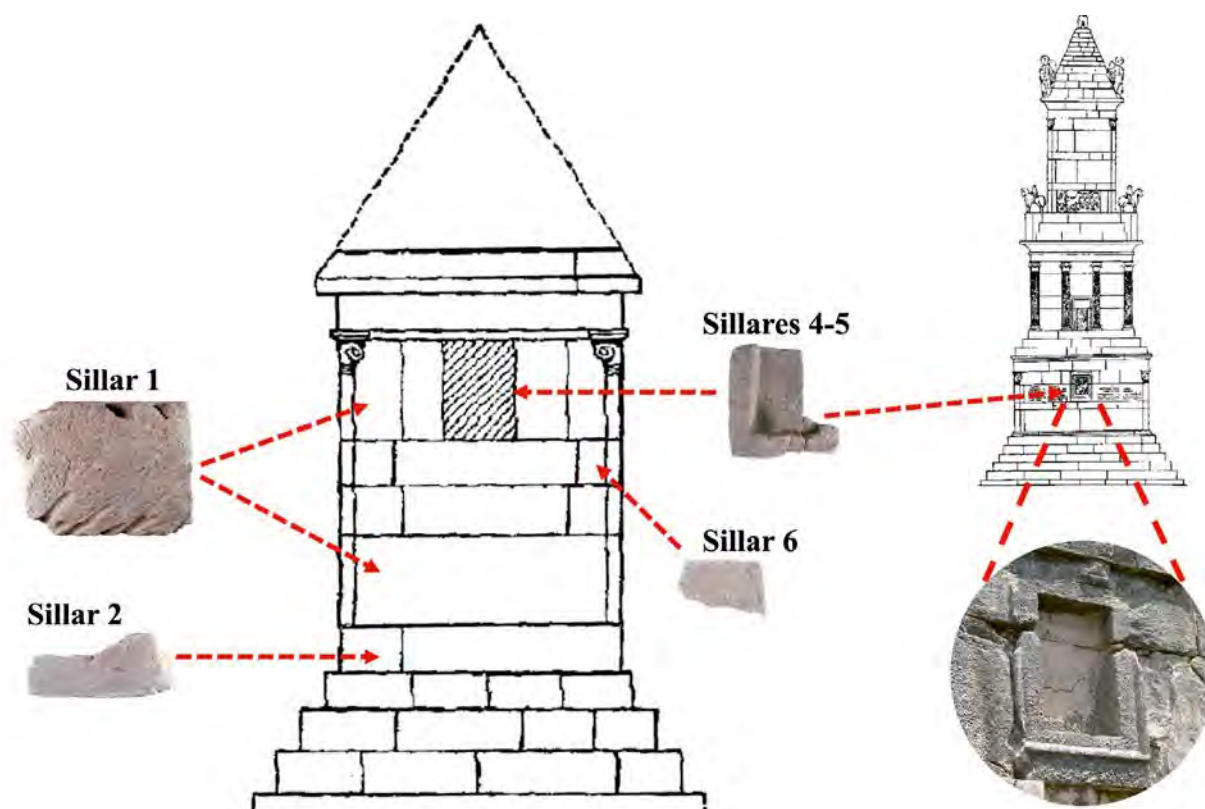


Figura 6. Comparativa de los dos módulos de sillares que conforman el aparejo pseudoisódomo púnico del monumento de Ksar Chenane (Hédil, Túnez) (s. IV a.C.) con los documentados en el Cerro de la Cruz. Obsérvese cómo ambos edificios comparten además la moldura de falso vano, rasgo que con gran similitud pero diferente escala aparece en otros monumentos turriformes como el de Dougga (s. II a.C.) (Fotografía de los sillares: Autores. Dibujo del monumento de Ksar Chenane según Prados, 2008. Imagen de la ventana del monumento de Dougga cedida por F. Prados).

Otro de los sillares –conservado en dos fragmentos– se ha moldurado en su cara frontal de tal manera que, a excepción de un listel perimetral, el resto de la superficie se ha rebajado unos centímetros. Teniendo en cuenta el resto de las características analizadas en los demás sillares, los rasgos de este bloque, y sus posibilidades de integración en el conjunto, consideramos su interpretación como un “falso vano”. Este tipo de molduras aparece en numerosos edificios púnicos norteafricanos, ya sea en forma de nicho, de moldura o incluso de relieve representando puertas o ventanas (Prados, 2008: 222-223). Se trata de un motivo de origen egipcio, pero difundido en todo el Mediterráneo, cuyo valor es escatológico: es una puerta que funciona como puente entre este mundo y el allende, pero a la vez supone una barrera arquitectónica en tanto que es solo franqueable por el alma (Mellink, 1979: 387).

Así pues, aunque aún queda profundizar en muchas de las características arquitectónicas de estos sillares, reflexionar acerca de la restitución del monumento y, sobre todo, situarlo en el contexto peninsular y mediterráneo a través de una serie de paralelos, creemos que los indicios aquí mostrados son suficientes para considerar estos sillares como otro indicio que permite constatar la huella púnica en este yacimiento.

De hecho, las características arquitectónicas –tipo de monumento, de aparejo y forma de construir– y estilísticas –sobre todo en cuanto al falso vano– que se desprenden de este monumento encajan a la perfección con la cronología del yacimiento que, recordemos, remitía a los siglos III-II a.C., con una posible fase anterior. Esta cronología, en la que se debe enmarcar este posible monumento, es aquella en la que se desarrollan estos monumentos turriformes en el norte de África (Prados, 2008), que comparten muchos rasgos con los sillares aquí presentes y que, por tanto, funcionarán como paralelos y referentes a la hora de proponer el futuro montaje del edificio.

VI. Perspectivas de futuro: en torno al impacto púnico en la Alta Andalucía

El Cerro de la Cruz ofrece por tanto elementos relevantes de una poderosa vinculación con el mundo púnico a través de su cultura material, la cerámica importada pero también las formas aquí creadas “imitando” estas, y sobre todo a partir de la arquitectura, como muestran las cisternas *a bagnarola*, el señalado muro que remite al llamado *opus africanum* y el hallazgo de los sillares cuyo estudio, todavía en curso, permite vincular a un monumento turriforme.

No se trata no obstante de un caso aislado, ya que cada vez son más las huellas púnicas que se documentan en la Alta Andalucía: nos referimos con ello, por ejemplo, a los monumentos turriformes –también con falsos vanos– recientemente documentados en Giribaile (Alejo Armijo *et al.*, 2022) y Cástulo (Robles Moreno y Arias, ep.) o el santuario (Morena, 2018) y el sistema constructivo de las torres de Torreparedones (Robles Moreno *et al.*, 2021) entre muchos otros. Todos ellos contribuyen a ofrecer un panorama cada vez más rico y complejo en el que se pone de relieve la importancia de la huella púnica en esta región peninsular.

Estas producciones son los testimonios que hoy invitan a la revisión y reconsideración de esta presencia púnica no solo en la “Baja Andalucía”, como se ha hecho tradicionalmente, enfatizando el papel de Gadir y de la campiña sevillana, sino también en la Alta Andalucía. En esta región, cada vez son más abundantes y diagnósticos los testimonios que funcionan como correlato arqueológico de las fuentes literarias que a propósito de ciertos *oppida* como Cástulo, ya informaban de la importancia de este núcleo geográfico para el mundo púnico.

No debe olvidarse que desde finales del siglo IV a.C., y sobre todo en el III a.C., los prolegómenos, desarrollo y postrimerías de las Guerras Púnicas, y sobre todo el periodo de presencia bárquida desde el 237 a.C., supondrán una presencia cartaginesa sin precedentes en la península ibérica en general y en la región andaluza en particular. Esta presencia, aunque de carácter militar, movilizaría a una gran cantidad de población, así como artesanos púnicos que se asentarían en Iberia e intercambiarían su conocimiento técnico con el artesanado local, dejando así una fuerte impronta en la esfera social y religiosa, así como en las producciones cerámicas, numismáticas y, sobre todo, arquitectónicas (Prados, 2007). Obviamente, no planteamos que el Cerro de la Cruz tuviera una parte relevante de población cartaginesa, ni siquiera una guarnición temporal (aunque tal cosa sea concebible), ni que el monumento de tipología básicamente púnica que presentamos implique una profunda ‘punicización’ de la población, pero este último elemento indica que probablemente la aristocracia local dominante tuviera en el entorno del s. III a.C., quizá en época Bárquida, o quizá antes, un contacto muy directo, quizá a través de la participación como aliado, súbdito o mercenario, en ejércitos púnicos, y la oportunidad de conocer en otras regiones distintas del entorno local inmediato de la Subbética, monumentos de este tipo que generaran un deseo de emulación (Alejo Armijo *et al.*, 2022).

Bibliografía

- Abelleira Durán, M.; Muñiz, I.; Roldán, A.; Caballero, A.; Pelado, I.; Adroher, A.; Macías, I.; García, A.; Moreno, D.; Matas, F.; Condom, J.; Fernández, J. L.; Ortiz, B.; Tinoco, L.; Mosquera, L. y Draguet, E. (2020a). “La necrópolis de Los Collados de Almedinilla (Córdoba). Historiografía de un cementerio complejo”, *Antiquitas*, 32. Museo Histórico Municipal de Priego de Córdoba, 81-104.
- Abelleira Durán, M.; Dorado Alejos, A.; Adroher Auroux, A. y Osuna Cervantes, J. M. (2020a). “Estudio de los morteros de los aljibes ‘a bagnarola’ del Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba, España)”. *Arqueología Iberoamericana*, 46, 133-140.
- Acquaro, E. y Finzi, C. (2018). *Tharros*. Cerdeña Arqueológica 5. Carlo Delfino Editore.

- Adroher Auroux, A. M. y Caballero Cobos, A. (2012). "Imitaciones de campaniense en el mediodía peninsular. La cerámica gris bruñida republicana". Daniel Bernal y Albert Ribera (eds.) *Cerámicas hispanorromanas II. Producciones regionales*. Universidad de Cádiz, 23-38.
- Alejo Armijo, M.; Gutiérrez Soler, L. M.; Prados Martínez, F.; Ortiz Villarejo, A. J. y Alejo Sáez, J. A. (2022). "El monumento fundacional de la plataforma inferior de Giribaile (Jaén). Espacio ideológico de arquitectura social y representativa". *Trabajos de Prehistoria*, 79 (1). CSIC, 159-174.
- Almagro Gorbea, M. (1983). "Pozo Moro: el monumento orientalizante, su contexto socio-cultural y sus paralelos en la arquitectura funeraria ibérica". *Madriider Mitteilungen*, 24. Instituto Arqueológico Alemán, 177-293.
- Belén Deamos, M. y Escacena, J. L. (1993). "Influencia fenicia en la arquitectura antigua de Niebla (Huelva)". *Trabajos de Prehistoria*, 50, 139-158.
- Bendala Galán, M. (2000). "Panorama arqueológico de la Hispania púnica a partir de la época bárquida". En María Paz García-Bellido y Laurent Callegarin (eds.), *Los Cartagineses y la monetización del Mediterráneo Occidental. Anejos de AEspA*, 22, CSIC, 75-88.
- Bendala Galán, M. (2015). *Hijos del rayo. Los Barca y el dominio cartaginés en Hispania*. Trébede.
- Bendala Galán, M. (2021). "Los cartagineses en España antes de los Barca, treinta años de investigaciones". *XXXIII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa e Formentera*, 81. Eivissa, 103-123.
- Bonetto, J.; Bejor, G.; Bondi, S. F.; Giannattasio, B. M.; Giuman, M. y Tronchetti, C. (2018). *Nora*. Sardegna Archeologica. 1, Carlo Delfino Editore.
- Burés Vilaseca, L. (1998). *Les structures hidràuliques a la ciutat antiga: l'exemple d'Empúries*. Monografies emporitanes, 10. Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries.
- Bustamante Álvarez, M. y Martín-Arroyo Sánchez, D. (2004). "La producción de ánforas grecoitalicas de imitación y su imitación en la bahía gaditana durante el siglo II a.C.: los contextos de la avenida de Pery Junquera". En Daniel Bernal y Lázaro Lagóstena (eds.) *Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.-VII D.c.)*. BAR, 441-446.
- Camacho Calderón, M.; Saldaña Puentes, L. y Quesada Sanz, F. (2014). "Las cerámicas ibéricas con decoración estampillada del Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 24. Universidad de Granada, 423-458.
- Fantar, M. H. (1975). "Le problème de l'eau potable dans le monde phénecien et punique. Les citernes". *Les Cahiers de Tunisie*, 89-90, 9-17.
- Fantar, M. H. (1998a). *Kerkouane. Cité punique au pays berbère de Tamezrat*. Alif.
- Fantar, M. H. (1998b). *Carthage. The Punic City*. Alif.
- Fernández Jurado, J. y García Sanz, C. (2001). "Arquitectura Orientalizante en Huelva". En Diego Ruiz Mata y Sebastián Celestino (eds.), *Arquitectura Oriental y Orientalizante en la Península Ibérica*. CSIC, 159-171.
- Ferrer Albelda, E. (2017). "Las comunidades púnicas de Iberia". En Sebastián Celestino (Coord.) *Historia de España Istmo*, Vol. II. Akal, 151-340.
- Ferrer Albelda, E. y García Vargas, E. (1994). "Sobre un tipo anfórico púnico-gaditano documentado en el Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba)". *Antiquitas*, 5. Museo Histórico Municipal de Priego de Córdoba, 46-52.
- Ferrer Albelda, E. y Pliego Vázquez, R. (2021). "Repensando las estrategias de Cartago en Iberia (siglos V-III a.C.)". *XXXIII Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera*, 81. 9-40.
- Ferrer Albelda, E.; García Fernández, F. J. y Pliego Vázquez, R. (2017). "Fuga a tres voces sobre la presencia cartaginesa prebárquida en la Península Ibérica". En Juan José Ferrer Maestro, Christiane

- Kunst, David Hernández de la Fuente y Eike Faber (Eds.) *Entre dos mundos: homenaje a Pedro Barceló*. Presses universitaires de Franche-Comté, 337-358.
- Fumadó, I. (2013). *Cartago fenicio-púnica: Arqueología de la forma urbana*. Universidad de Sevilla.
- Gomes, F. B.; Pereira, C. y Arruda, A. M. (2019). “A cisterna de Monte Molião (Lagos, Portugal)”. *Spal*, 28.2, 235-278.
- Gutiérrez Soler, L. M.; Ortiz Villarejo, A. J. y Alejo Armijo, M. (2020). “Reflexiones desde el proyecto Giribaile sobre la presencia púnica y cartaginesa en el alto Guadalquivir”. En Sebastián Celestino y Esther Rodríguez (Eds.) *IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos, Mérida, II*. CSIC, 925-934.
- Izquierdo Peraile, I. (2000). *Monumentos funerarios ibéricos. Los pilares estela*. Servicio de Investigaciones Prehistóricas.
- López Palomo, L. A. (1999). *El poblamiento protohistórico en el Valle Medio del Genil*, I-II. Graf. Sol.
- Mayoral Herrera, V. (1995). *Castellones de Ceal, un poblado ibérico del siglo I A.N.E. Evolución histórica de la Andalucía oriental durante los primeros siglos de la dominación romana*. Memoria de Licenciatura, Universidad Complutense de Madrid.
- Mellink, M. J. (1979). “The Symbolic Doorway of the Tumulus at Karaburun, Elmal”, *Türk Tarih Kongresi*, 8 (1). Türk Tarih Kurumu, 383-87.
- Montoro Castillo, E. (2021). *Estatuaria ibérica en Andalucía Occidental*. (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla. Recuperado de: <https://idus.us.es/handle/11441/108790>
- Morena López, J. A. (2018). *Sincretismo religioso, prácticas rituales y sanación en el santuario ibero-romano de Torreparedones (Baena, Córdoba)*. Ayuntamiento de Baena.
- Muñiz Jaén, I. y Quesada Sanz, F. (eds.) (2010). *Un drama en tres actos. Dos milenios de ocupación humana en el Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba)*. Oikos, 2, Ayuntamiento de Almedinilla.
- Pérez Rivera, J. M. (2000). “Las imitaciones de ánforas grecoitalicas e itálicas en el Sur de la Península Ibérica”. *Congreso Internacional Ex Baetica amphorae, Écija, diciembre 1998*, I. Graf. Sol, 227-238.
- Prados Martínez, F. (2007). “La presencia neopúnica en la Alta Andalucía: a propósito de algunos referentes arquitectónicos y culturales de época bárquida (237-205 a.C.)”. *Gerión*, 25 (1). Universidad Complutense de Madrid, 83-110.
- Prados Martínez, F. (2008). *Arquitectura púnica. Los monumentos funerarios*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC.
- Quesada Sanz, F. (2008). “Entre bastetanos y turdetanos. Arqueología ibérica en una zona de fronteras”. En Andrés Adroher y Juan Blánquez (eds.) *1er Congreso Internacional de Arqueología ibérica Bastetana*, Serie Varia, 9. Universidad Autónoma de Madrid, 147-177
- Quesada Sanz, F. (2020-21). “El contexto cronológico e histórico de la destrucción del asentamiento ibérico en el Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba). Nuevos datos en el marco de conflictos a gran escala durante la conquista romana de Hispania”. En Manuel Bendala y Raquel Castelo (Eds.) *La Baja Época de la Cultura Ibérica 40 años después. Simposio conmemorativo de los cincuenta años de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 51, 165-211.
- Quesada Sanz, F. y Moralejo Ordax, J. (2020). “Tras las huellas de Julio César: los campos de batalla cesarianos de Ulia/Montemayor y el hallazgo de un carro de época ibérica”. En Andrés Carretero y Concepción Papi (Eds.) *Actualidad de la Investigación arqueológica en España II (2019-2020)*. Ministerio de Cultura y Museo Arqueológico Nacional, 229-252
- Quesada Sanz, F. y Moralejo Ordax, J. y Kavanagh de Prado, E. (2010a). “Una historia en sí misma: las investigaciones en el Cerro de la Cruz”. Ignacio Muñiz y Fernando Quesada Sanz (eds.) *Un drama en tres actos. Dos milenios de ocupación humana en el Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba)*. Oikos, 2. Ayuntamiento de Almedinilla, 31-47.

- Quesada Sanz, F. y Moralejo Ordax, J. y Kavanagh de Prado, E. (2010b). "El asentamiento de época ibérica en El Cerro de la Cruz". En Ignacio Muñiz Jaén y Fernando Quesada Sanz (eds.). *Un drama en tres actos. Dos milenios de ocupación humana en el Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba)*. Oikos, 2. Ayuntamiento de Almedinilla, 75-96.
- Quesada Sanz, F.; Muñiz Jaén, I.; Kavanagh, E.; Moralejo, J. y Martínez, R. (2012). "La ocupación de época emiral islámica del Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba). Análisis de un contexto representativo: la fosa UN1088/US1077". *Antiquitas*, 24. Museo Histórico Municipal de Priego de Córdoba, 203-221.
- Quesada Sanz, F.; Muñiz Jaén, I. y López Flores, I. (2014). «La guerre et ses traces: destruction et massacre dans le village ibérique du Cerro de la Cruz (Córdoba) et leur contexte historique au IIe s. av. J.-C.». En François Cadiou y Milagros Navarro (eds.) *La Guerre et ses traces. Conflits et sociétés en Hispanie à l'époque de la conquête romaine (III e-Ier s. a.C.)*. Ausonius, *Mémoires* 37. Ausonius Eds., 231-271.
- Robles Moreno, J.; Morena López, J. A.; Moreno Rosa, A. y Quesada Sanz, F. (2021). *La puerta oriental de Tarreparedones (Baena, Córdoba) y sus paralelos en el contexto de las fortificaciones mediterráneas antigua*. Ayuntamiento de Baena.
- Robles Moreno, J. y Arias de Haro, F. (ep). "Viejas piedras, nuevas perspectivas: avances sobre un monumento de tradición púnica en Cástulo", *Actas del X Congreso de Estudios Fenicios y Púnicos*.
- Roldán Díaz, A. (2019). "Las nuevas cisternas romanas de la calle Rafael de Lara (Monturque, Córdoba)". *Antiquitas*, 31. Museo Histórico Municipal de Priego de Córdoba 7-20.
- Vaquerizo Gil, D. (1988-89). "Ensayo de sistematización de la cerámica ibérica procedente de las necrópolis de Almedinilla (Córdoba)". *Lucentum*, 7-8. Universidad de Alicante, 103-132.
- Vaquerizo Gil, D. (1990). *El yacimiento ibérico del Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba). Avance a su excavación arqueológica sistemática*. Diputación Provincial.
- Vaquerizo Gil, D.; Quesada Sanz, F. y Murillo Redondo, J. F. (2001). *Protohistoria y romanización en la Subbética cordobesa. Una aproximación al desarrollo de la cultura ibérica en el sur de la actual provincia de Córdoba*. Arqueología Monografías, Junta de Andalucía.
- Vaquerizo Gil, D.; Quesada Sanz, F. y Murillo Redondo, J. F. y Carrillo Díaz-Pinés, J. R. (1994). *Arqueología cordobesa. Almedinilla*. Nanuk Producciones.

Vasos de alabastro de las necrópolis fenicias de Vélez-Málaga en la Colección Bonsor

Javier Jiménez Ávila

(Junta de Extremadura)

jjimavila@hotmail.com

Alfredo Mederos Martín

(Universidad Autónoma de Madrid)

alfredo.mederos@uam.es

Ana Gómez Díaz

(Casa Bonsor, Ayuntamiento de Mairena del Alcor)

amgomez@mairenadelalcor.es

Resumen: A lo largo de su fecunda vida investigadora Bonsor generó un amplio archivo documental y arqueológico. En esta ocasión nos centraremos en un conjunto de vasos de alabastro que han pasado desapercibidos a la investigación anterior y que pueden relacionarse con la colonización fenicia de la península ibérica. En la Casa-Museo Bonsor de Mairena del Alcor (Sevilla) se conservan dos grandes alabastros adquiridos a principios del siglo xx que deben proceder de Vélez Málaga. El fondo documental conserva la foto de un tercer vaso de igual procedencia, cuyo paradero actual se ignora. Finalmente, con motivo de la adquisición de los vasos de Vélez, alude Bonsor a un alabastro de la colección de la Universidad de Sevilla de dudoso origen. Estos «nuevos» vasos permiten completar el catálogo conocido para España y plantear algunas cuestiones sobre su comercialización, distribución y uso ritual e identitario.

Palabras clave: Alabastros; Necrópolis; Aegyptiaca; Sociedad; Coleccionismo, Andalucía; Málaga.

Abstract: Throughout his prolific research career, Bonsor compiled an extensive documentary and archaeological archive. This study focuses on a set of alabaster vessels that have largely been overlooked in scholarly research. They may be linked to the Phoenician colonization of the Iberian Peninsula. The Bonsor Museum in Mairena del Alcor (Seville) preserves two large alabaster vessels acquired by Bonsor in the early 20th century, likely originating from Vélez-Málaga. The archival collection also contains a photograph of a third vessel from the same provenance, whose current whereabouts remain unknown. Finally, in connection with the acquisition of the Vélez-Málaga vessels, Bonsor references an alabaster piece in the University of Seville's collection of uncertain origin. These "new" vessels enrich the current catalog for Spain and raise questions regarding their trade, distribution, and ritual or identity-related use.

Keywords: Alabasters; Necropolis; Aegyptiaca; Society; Collecting; Andalusia; Malaga.

Introducción

Durante los últimos años hemos venido trabajando en un proyecto de investigación sobre las actividades de Jorge Bonsor en la necrópolis de la Cruz del Negro (Mederos, Maier y Jiménez Ávila, 2023), que nos han permitido acercarnos a la enorme documentación archivística y arqueológica

legada por este célebre personaje, pieza clave de la arqueología española de principios del siglo xx. Uno de las informaciones que nos ha deparado este trabajo ha sido descubrir el interés de Bonsor por los vasos de alabastro fenicios, que se traduce en un conjunto de documentos archivísticos y arqueológicos, algunos de los cuales vamos a presentar aquí, y que permiten incorporar nuevos elementos y nuevos razonamientos al estudio de este material en la Península Ibérica.

Compras de vasos de alabastro

En la primavera de 1913 adquirió G. Bonsor dos vasos de alabastro a distintos proveedores de la ciudad de Sevilla. La documentación concerniente a estas compras y los propios vasos se conservan en la Casa-Museo Bonsor de Mairena del Alcor. Al tratarse de materiales inéditos, su presentación contribuye a incrementar nuestro conocimiento sobre este tipo de *aegyptiaca*, su expansión por el Mediterráneo y su presencia en la Península Ibérica.

El primero de estos vasos fue adquirido el 10 de mayo a D. Vicente Peiró, y Bonsor lo describe como un alabastrón fenicio de dimensiones extraordinarias, tal vez como resultado de su experiencia en la Cruz del Negro, pues los tres ejemplares recuperados que menciona en sus diarios, tumbas 7, 21 y 28, son de reducido tamaño. Sobre el origen de este vaso escribe Bonsor que probablemente procedía de Santiponce (?), Sevilla, quizás por la ubicación del yacimiento de Itálica. Luego eliminó esta opción y la sustituyó por la de Vélez-Málaga, que resulta mucho más coherente con nuestro conocimiento actual sobre este tipo de productos y su distribución peninsular. Junto a estas anotaciones, que incluyen el precio que se pagó por el vaso (65 ptas.), Bonsor realizó un dibujo esquemático del mismo (fig. 1).

El segundo vaso se compró pocas semanas después (de hecho, la anotación aparece a la vuelta de la página) a D. Francisco Anaya y León (1860-1930), pintor sevillano aficionado a la arqueología, conjuntamente con un lote de cerámicas ibéricas. Bonsor anota que el alabastrón es aún mayor que el adquirido el día 10 de mayo y que existe otro más pequeño en la universidad de Sevilla, aunque no sabemos si con esta nota está sugiriendo que pertenecieran a un mismo lote. Como en la venta anterior, se indica el precio pagado y se añade un dibujo del perfil del vaso, aunque en esta ocasión no se indica el origen (fig. 1). Estos dos alabastrones se encuentran actualmente expuestos en la Casa-Museo Bonsor, donde recientemente han sido limpiados y pueden contemplarse. El primero, procedente de Vélez Málaga, mide 27 cm y el segundo, que se compró después, 28 cm (fig. 2, 1 y 2).

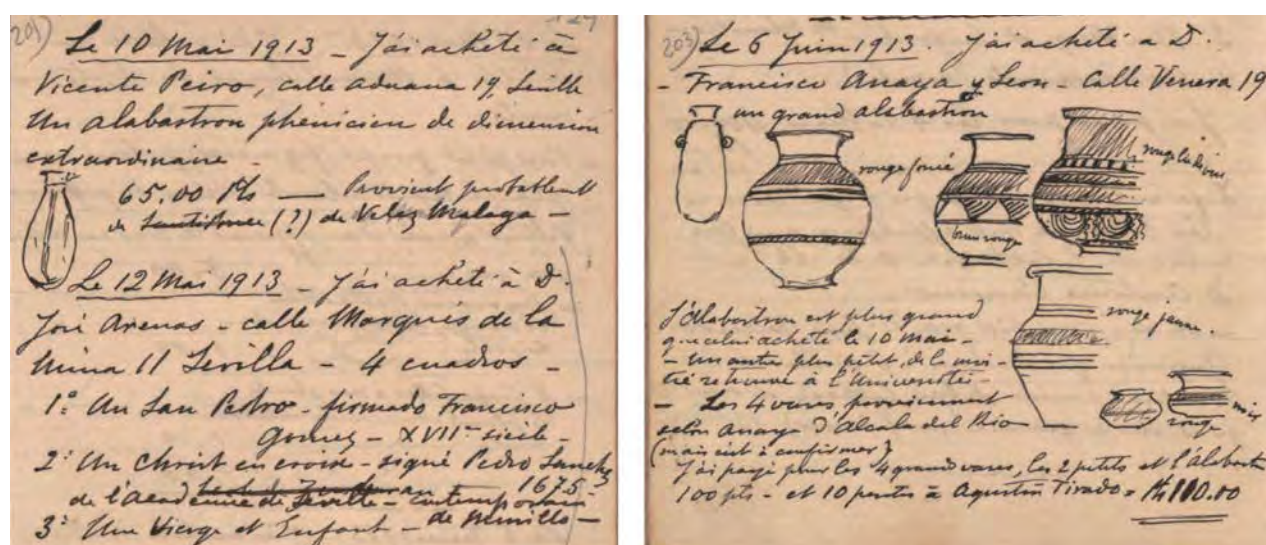


Figura 1. Páginas de las libretas de G. Bonsor con notas sobre la adquisición, en 1913, de los dos vasos de alabastro que se conservan en su colección, con un pequeño dibujo de cada uno de ellos (Fondo Bonsor, Archivo General de Andalucía).

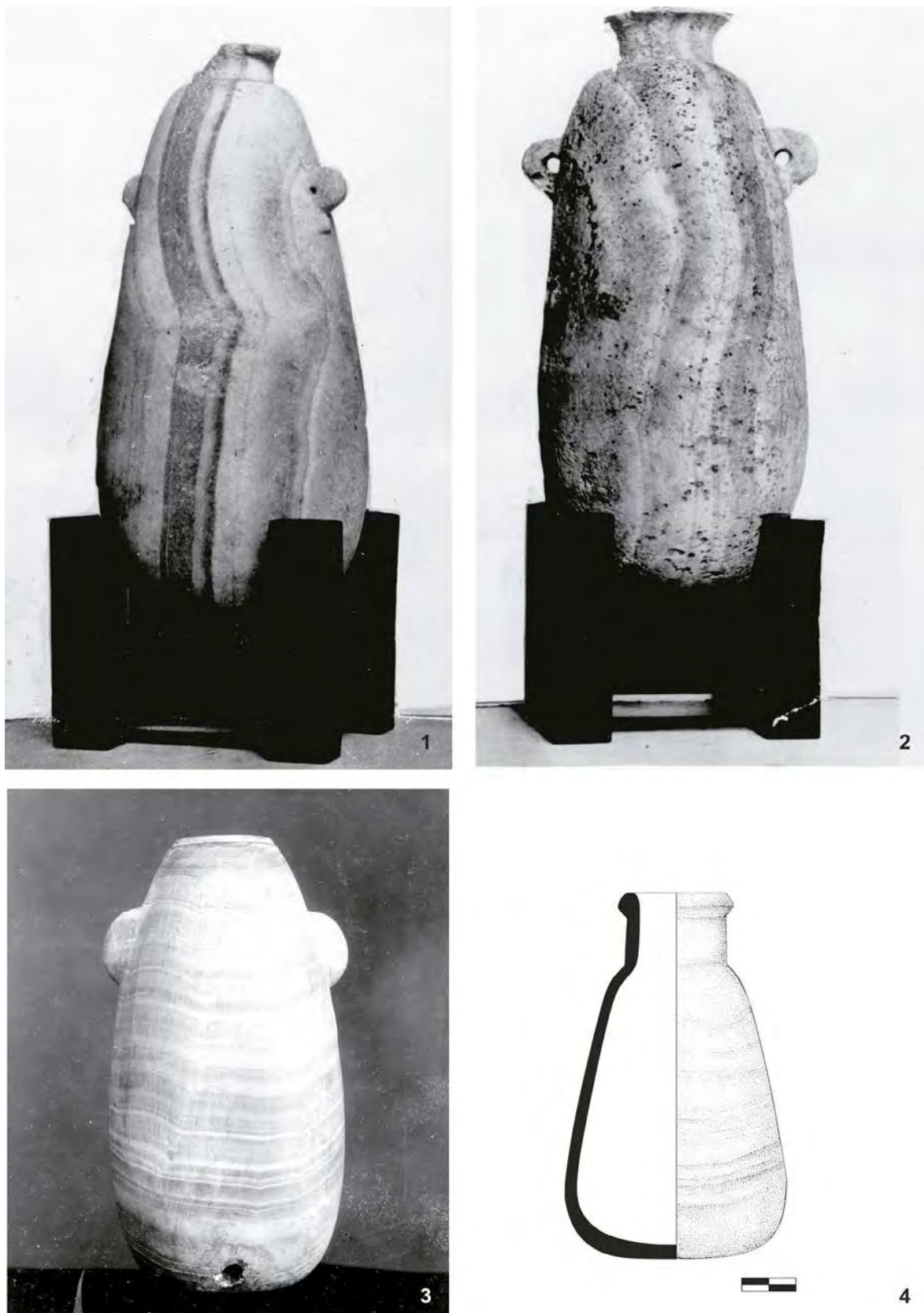


Figura 2. Vasos de alabastro relacionados con la actividad de G. Bonsor. 1. Alabastrón adquirido en Sevilla en mayo de 1913 procedente de Vélez Málaga; 2. Alabastrón adquirido en Sevilla en junio del mismo año, ambos se conservan en la Casa Bonsor de Mairena del Alcor; 2. Fotografía de un alabastrón procedente de Vélez-Málaga en paradero desconocido; 3. Alabastro de la Colección arqueológica de la Universidad de Sevilla (fotos: Fondo Bonsor, Archivo General de Andalucía; dibujo: J.M. Jerez).

En cuanto al vaso de la universidad que se refiere en la nota de adquisición del día 6 de junio, efectivamente, en las colecciones de la universidad hispalense, n.º inv. 1115-12-DEC-ARQ, se conserva, prácticamente completo, un alabastrón que podría corresponder al mencionado por Bonsor. Se trata de un vaso en forma de matraz, de base plana, tallado en alabastro amarillento vetado que carece de las típicas orejetas laterales (fig. 2, 4). Aunque no es de las formas más características, perfiles semejantes aparecen recogidos en los clásicos catálogos de alabastros egipcios (Bissing, 1904). A partir de la información anotada por Bonsor, no es posible determinar si este vaso formaba pareja con el que adquirió, aunque nos parece poco probable y en este caso ni siquiera podemos proponer con certeza que se trate de un hallazgo peninsular.

En esta misma colección documental del Fondo Bonsor se conserva la fotografía de un tercer alabastrón, que tiene unas anotaciones a lápiz en la parte trasera en las que se dice: «ánfora de ágata oriental, próximamente 62 cm, procede de Vélez Málaga». A la vista de la foto, las dimensiones deben de ser, lógicamente erróneas, pero resulta interesante el dato de procedencia, coincidente con la del primero de los vasos adquirido en 1913. La foto no tiene fecha y tampoco hemos visto directamente la nota, aunque ambas parecen antiguas. De su paradero actual nada sabemos y seguramente el vendedor solo le permitió hacer la foto (fig. 2, 3).

Vasos de alabastro en necrópolis fenicias de Vélez-Málaga

Resulta relevante el dato de procedencia del primero de los dos vasos adquiridos por Bonsor que sitúa su origen en Vélez-Málaga, donde se constata la mayor concentración de yacimientos con recipientes egipcios de alabastro de toda la Península Ibérica. Los hallazgos de alabastrinos en el área de Vélez-Málaga se concentran en tres núcleos relacionados con zonas de enterramiento fenicias: la necrópolis de Casa de la Viña, los hipogeos de Trayamar y la zona de Lagos y Chorreras, mientras que se han producido hallazgos aislados en otros sitios próximos como Cerro del Mar, Cerro del Peñón, Jardín o Toscanos (Martín Córdoba *et al.*, 2006; López Malax-Echeverría, 1975; Schubart y Maass-Lindemann, 1984).

Algunos de estos hallazgos se encuentran, además, entre los más antiguos de que tenemos constancia en la Península Ibérica, como el conjunto de cuatro vasos de Casa de la Viña conservados en el MAN, que se hallaron a finales del siglo XVIII (Pérez Díe, 1976), una época para la que también se habían descubierto ya otros conjuntos algo más alejados, como el que conservaba en su finca de Churriana el conde de Villalcázar, que incluía un extraordinario canopo egipcio (Pérez Díe, 1983).

Dentro del conjunto de objetos hallados en una serie de tumbas fenicias en la Casa de la Viña, hacia 1790, en la loma más inmediata al Cerro del Mar y en la margen opuesta a donde se encuentran los yacimientos de Toscanos, Cerro del Peñón y Alcorcón, parte de los ajuares de las tumbas pasaron a la Junta General de Comercio, Moneda y Minas. Por Real Orden del 3 de diciembre de 1791, publicada el 12 de diciembre, se comunicó al subdelegado general del Reino de Granada la remisión de los ajuares conservados para el Real Gabinete de Historia Natural. Las piezas llegaron a Madrid el 15 de marzo de 1792, comunicándole su llegada Manuel Giménez Bretón, del Ministerio de Hacienda, al director del Real Gabinete (Berlanga, 2003: 383, 386 lám. 4).

Entre los tres vasos de alabastro remitidos al Real Gabinete de Historia Natural incluían «dos tinajas de piedra al parecer jaspe ó alabastro mucho maior la una que la otra, un calabacino de la propia especie». Se trataba de tres piezas de distintas dimensiones, «810. Vaso grande. Alabastro», «811. Vaso mediano. Alabastro» y «812. Vaso pequeño. Alabastro» (Berlanga, 2003: 384-385, 387 lám. 5) según constan en un inventario del Real Gabinete de Historia Natural cuando fueron trasladadas al Museo Arqueológico Nacional.

Cuando los tres vasos del cerro de la Casa de la Viña fueron primero publicados por Emil Hübner (1862: 234 n.º 547) los consideró recipientes de medidas áticos. Las piezas habían sido medidas por J. Zóbel de Zangroniz, quien le indicó a Hübner (1862/2008: 256-257) sus respectivas capacidades, 0,635 litros el pequeño, 9,7 litros mediano y 38,8 litros el grande, por lo que el recipiente mediano tenía 15 veces la capacidad del pequeño, mientras que el grande presentaba 4 veces la capacidad del mediano, que sería un cuarto del recipiente principal, y 61 veces la capacidad del pequeño, en la práctica 60 veces, indicándonos la presencia de un sistema sexagesimal.

Las tres urnas de alabastro de Casa de la Viña fueron redescubiertas en 1976 en los almacenes del Museo Arqueológico Nacional, por su conservadora M^a.C. Pérez Die (1976: 903, 905-907, 913-915 fig. 1-3), con los números de inventario 16.801-16.803 con la denominación de «tres medidas de alabastro», el primero de 65 cm de altura, 40 cm de ancho máximo entre las dos asas y 15 cm de diámetro de boca. El segundo cuenta con 37 cm de altura, 29 cm de ancho máximo entre las dos asas y 12,5 cm de diámetro de boca. El tercero, 23 cm de altura, 12 cm de ancho máximo entre las dos asas y 4,8 cm de diámetro de boca (fig. 3).

Al crearse el Museo Arqueológico Nacional en 1867, las piezas dejaron la colección del Real Gabinete de Historia Natural y Etnografía. Cuando fueron por primera vez inventariadas en el Catálogo Antiguo de la Sección Primera, Tiempos Antiguos del Museo Arqueológico Nacional de 1872, estas piezas ya se mencionan como «siete piezas de alabastro (...) halladas en la costa de Granada, jurisdicción de Vélez, en 1792» (Pérez Die, 1976: 903-904), lo que implica que se habían unido con otras cuatro también llegadas de la costa malagueña. Esto se aprecia pocos años después en una lámina del número 11 de 1880 de la revista *Museo Español de Antigüedades*, donde figuran 7 vasos de alabastro, todos de diferentes dimensiones, y colocados de mayor a menor capacidad, que son considerados después del trabajo de Hübner como «Medidas antiguas que se conservan en el Museo Arqueológico Nacional».

Los cuatro nuevos recipientes de alabastro fueron atribuidos a la colección Asensi, que ingresó en el Museo Arqueológico Nacional en 1876 (Pérez Die, 1976: 904 n. 4), pero al figurar ya en el catálogo de 1872 no pueden tratarse de las mismas piezas y puede que procedan de Churriana.

En 1791, cuando Antonio Ponz visita en su *Viaje de España*, la costa de Málaga, menciona que accedió a la hacienda de El Retiro del séptimo conde de Villalcázar de Sirga, Juan Felipe Longinos de Echeverry, donde cita que entre sus colecciones había «un canopo egipcio de alabastro con sus jeroglíficos, cuya altura es de una vara [83.6 cm] menos cuatro dedos. Hay asimismo en esta colección quatro urnas cinericias de la misma materia que el canopo [de alabastro], dos de ellas de a tercias de alto y dos de media vara [41.8 cm], pudiéndose añadir otra urnilla en figura de orza de un palmo de alto y más de tercia de ancho, que está algo maltratada» (Ponz, 1794: 235-236), con lo que realmente está mencionado 6 recipientes de alabastro.

Este vaso canopo de alabastro, se encuentra en el Museo Arqueológico Nacional desde 1973 (Gamer-Wallert, 1978: 59-61; Baena de Alcázar, 1979: 159 n. 1; Padró, 1980: 41-42; Pérez Die, 1983: 237 n. 2, 240, 244 lám. 1b), habiéndose sugerido que procede de una tumba de cámara del entorno de Churriana (Almagro Gorbea, 1982: 251), aunque Pérez Die (1983: 242) apunta a que esta pieza pudo llegar de Italia comprada con otras esculturas al construir el Jardín Patio en 1780, procedente del mercado de antigüedades.

Una o varias de las 4 urnas de alabastro restantes de la colección del conde de Villalcázar pasaron al Museo Arqueológico Nacional, quizás en el momento de su fundación. Entre las piezas redescubiertas en 1976 también se localizó un cuarto vaso de alabastro de menores dimensiones, con número de inventario 16.804 «medida o vaso para perfumes, procedente de la Historia Natural», que se trata de un recipiente de 18 cm de altura, 8 cm de ancho máximo entre las dos asas y 3.5



Figura 3. Urnas de alabastro de la necrópolis de la Casa de la Viña, en Vélez-Málaga, conservadas en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid (foto MAN, Ministerio de Cultura).

cm de diámetro de boca (Pérez Die, 1976: 907, 916 fig. 4). Por otra parte, había constancia en los inventarios de una quinta pieza, 16.805, «vaso de alabastro. Medida o para conservar perfumes» (Pérez Die, 1976: 903), que no se pudo identificar, como tampoco los otros dos recipientes de alabastro que también menciona el primer inventario del año 1872 del Museo Arqueológico Nacional.

La finca de El Retiro, en Churriana, se localiza a 2.5 km al oeste del asentamiento fenicio del cerro del Villar (Aubet *et al.*, 1995: 217), por lo que las urnas de alabastro deberían proceder de una necrópolis de incineración donde debieron servir como contenedores. Esta hipótesis encuentra apoyo en el hallazgo de una quinta urna de alabastro entera hacia 1910, de 42,5 [41,9] cm de altura, que imita la forma de un ánfora fenicia, durante unos trabajos de reforma en los alrededores de la finca de El Retiro, urna de la colección del Marqués de Fontalba, Luis Arcos de Carvajal (Pérez Die, 1983: 237, fig. 1, lám. 1a-b), vendida en Christie's, Londres, el 15 de octubre de 2008 (fig. 4), aunque se ha planteado que esta urna sería una de las cuatro de la antigua colección del conde de Villalcázar (Pérez Die, 1983: 241).

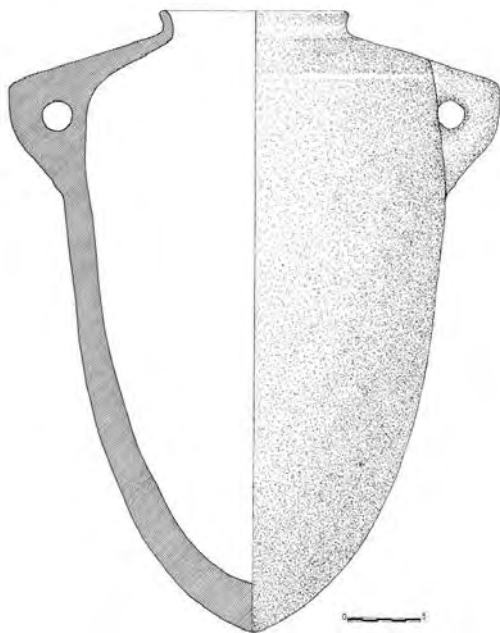


Figura 4. Urna de alabastro de la región malacitana publicada por Carmen Pérez Die en 1983 y subastada en Christie's en 2008 (dibujo s. Pérez Die 1983; foto Christie's).

Puesto que muchos de estos hallazgos antiguos se producían por lotes, no es de extrañar que los dos vasos adquiridos por Bonsor, que circulaban por Sevilla en 1913, procedieran de unas mismas circunstancias, y que los dos puedan ser atribuidos a la región de Vélez-Málaga, aunque esto no sea más que una conjetura que sería necesario confirmar con una documentación que hoy no poseemos. En este contexto, no obstante, resulta apreciable el dato recogido en los recientes estudios sobre la ocupación funeraria fenicia de esta zona, publicados con motivo de las nuevas excavaciones en la necrópolis de Casa de la Viña, que refiere la afección que sufrió el yacimiento como consecuencia de la construcción del antiguo ferrocarril Málaga-Vélez (Martín Córdoba *et al.*, 2006: 311-312). Las obras de este tramo, inaugurado el 23 de enero de 1908, cortaron varias sepulturas situadas al sur del núcleo conocido, y aunque no tenemos noticias de hallazgos correspondientes

a estos desmontes, es, hoy por hoy, el dato que mejor se aviene para justificar la presencia de estas urnas de origen veleño (al menos una de ellas) en colecciones y anticuarios de Sevilla unos años después. La línea fue construida por la Compañía de los Ferrocarriles Suburbanos de Málaga, una empresa belga que había sido fundada el 11 de mayo de 1905, lo que hace presumible que el descubrimiento y expolio de las tumbas debió producirse entre 1906-1907.

No obstante, hay que mencionar que en la necrópolis de Casa de la Viña aparecieron más urnas de alabastro que quedaron en poder de vecinos de la localidad ya en el momento de su hallazgo a finales del siglo XVIII (Martín Córdoba *et al.*, 2006: 311), si bien nos parece más difícil que unos vasos adquiridos más de 100 años después conservaran la noticia su origen y, por tanto, poder relacionar los dos alabastros de la Casa-Museo Bonsor con estos hallazgos de finales del setecientos.

Las urnas funerarias de alabastro

El uso de vasos de alabastro suele seguir una serie de pautas que se reiteran en la mayor parte de los casos conocidos y bien documentados, como su utilización para contener restos de la cremación funeraria en las sepulturas y su consiguiente gran tamaño. Para este tipo de grandes vasos se postula una fabricación egipcia, algo que parece apoyar las inscripciones jeroglíficas que portan unos pocos de ellos y los análisis petrográficos que, en menor medida, se han realizado sobre algunos ejemplares (Domínguez, 1991: 21-24; Martín Córdoba *et al.* 2006: 307 y 309). La mayor parte de estos vasos se depositan en las tumbas fenicias hispánicas entre los siglos VIII y VII a. C., si bien las inscripciones jeroglíficas que portan sitúan su manufactura en momentos anteriores, como sucede en Almuñécar (Mederos y Ruiz Cabrero, 2002: 44-46 tabla 2, 49 tabla 3).

A este grupo de grandes vasos de alabastro, usualmente empleados como urnas cinerarias en sepulturas fenicias peninsulares, corresponden los dos ejemplares conservados en la Casa-Museo Bonsor de Mairena del Alcor. Su tamaño y su conservación se encuentran dentro de los estándares propios de este grupo. Además, para el primero de ellos tenemos confirmado su hallazgo en el municipio de Vélez-Málaga, una de las zonas de mayor concentración de asentamientos fenicios de toda la costa andaluza. Como ya hemos señalado, en Vélez-Málaga se han localizado ocho yacimientos en los que han aparecido vasos de alabastro (fig. 5.1).

El conjunto más numeroso es el grupo de cuatro recipientes hallados en el siglo XVIII en Casa de la Viña conservados en el MAN (Pérez Díe, 1976; Berlanga, 2003), que fue expoliado probablemente al descubrirse las tumbas por la plantación de viñas o olivos. Recientes excavaciones en este sitio han confirmado su condición de necrópolis fenicia con el hallazgo de nuevas tumbas de pozo de *ca.* 50 cm de profundidad que, en algún caso, incluían fragmentos de urnas de alabastro (Martín Córdoba *et al.*, 2006, 311-322).

El yacimiento fue vuelto a localizar en la ladera suroeste del cerro Pastor, a 200 m al este del cerro del Mar, separados por un pequeño arroyo, durante la construcción de un acceso a una urbanización inmediata. Tras una primera excavación en 2005 donde sólo se localizó la tumba 1 con un pozo de 0.80 m de profundidad, donde se halló un jarro de boca de seta con engobe rojo, fue retomada en una segunda campaña en 2007, cuando se identificaron otras 26 sepulturas de pozo, mayoritariamente saqueadas (Martín Córdoba *et al.*, 2006: 313-314 fot. 4, 320-321, fig. 12). La cronología de la necrópolis parece indicar dos fases, una menos representada de fines del siglo VIII y la primera mitad del VII a. C. y otra mayoritaria de la segunda mitad del siglo VII e inicios del siglo VI a. C. (Martín Córdoba *et al.*, 2006: 322).

En este entorno de la desembocadura del río Vélez se han hallado fragmentos de vasos de alabastro en la destruida necrópolis de Cerro del Mar (Arteaga, 1977: 114-115 fig. 9; Baena del Alcázar, 1978: 160, fig. 1-2 y 7) y, ya en la orilla derecha, en Jardín, con un vaso cuyo contexto se

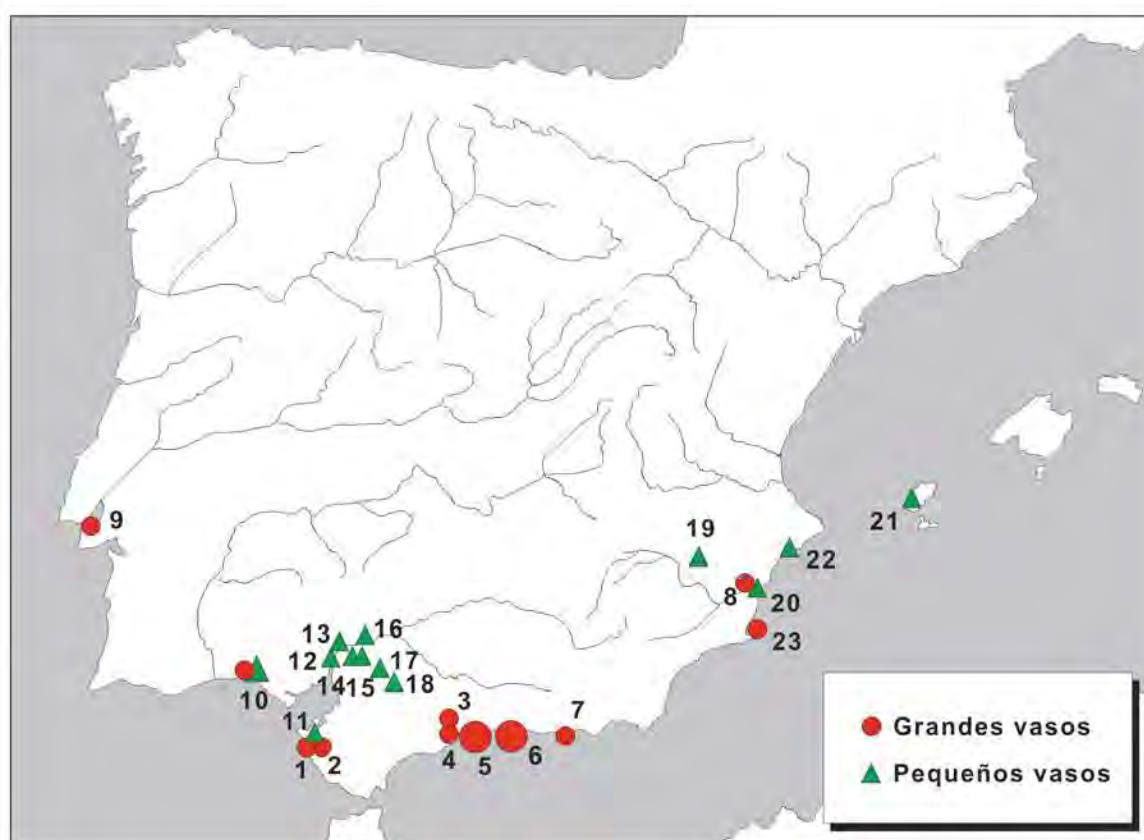
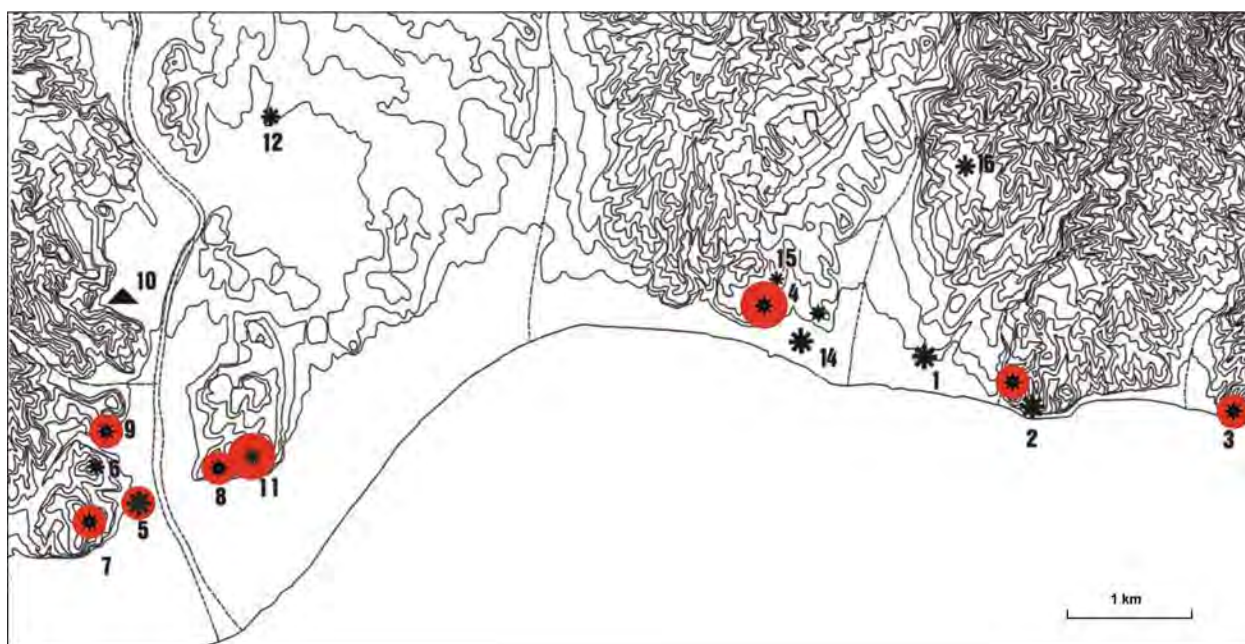


Figura 5. Distribución de los vasos de alabastro en la Península Ibérica. 1. Mapa de la ocupación fenicia e indígena de la costa de Vélez Málaga publicado por Martín Córdoba *et al.* 2007 al que se añaden, en círculos rojos, los hallazgos de vasos de alabastro. Los puntos mayores indican los lugares que han proporcionado varias unidades; los pequeños, aquellos que solo han proporcionado un vaso o restos fragmentarios (s. Martín Córdoba *et al.* 2007: fig. 1. modificado); 2. Distribución de los vasos de alabastro de los siglos VIII a VI a. C. en la Península Ibérica (se omiten los aparecidos en contextos postorientalizantes en Extremadura y Alentejo). Se diferencia los vasos de gran formato (por encima de los 20 cm), normalmente usados como urnas cinerarias, de los ungüentarios pequeños y medianos, que raramente sobrepasan esa altura (s. Mederos *et al.* 2023, modificado con la inclusión de los ejemplares de Villajoyosa y Bajo de la Campana, n.ºs 22 y 23).

ignora (López Malax-Echeverría, 1975, fig. 5; Maass-Lindemann, 1995: fig. 29f¹) o en Cerro del Peñón, donde se han recuperado fragmentos en superficie (Baena del Alcázar, 1978: 161, fig. 3-4). Finalmente, también en Toscanos, zona de hábitat, han aparecido algunos fragmentos de vasos de alabastro, si bien sus editores indican que podrían tratarse de formas diferentes de las propiamente funerarias (Schubart y Maass-Lindemann, 1984: 152, fig. 23).

El segundo núcleo, en la desembocadura del Algarrobo, es el de Trayamar, donde se localizaron dos urnas cinerarias de alabastro en la sepultura 2 (Schubart y Niemeyer 1976: 128-129, lám. 15/579-580), otra urna en la tumba 3 y diversos fragmentos de otro recipiente (Schubart y Niemeyer 1976: 130-131, lám. 14/589-592) y se recogió la noticia de otra posible urna de «mármol blanco» en la destruida tumba 5 (Schubart y Niemeyer 1976: 190). No muy lejos, en Lagos, excavaciones de urgencia de finales del siglo pasado localizaron una tumba en pozo que contenía una urna de alabastro de 35 cm junto otros restos típicos del ritual funerario fenicio (Aubert *et al.*, 1991: 19-27, 19 fig. 12-14). Inicialmente se pensó que podría tratarse de la necrópolis del establecimiento de Chorreras, sin embargo, posteriores intervenciones en las proximidades de este enclave han localizado nuevas tumbas fenicias (Martín Córdoba *et al.*, 2007: 562), una de las cuales contenía una urna de alabastro de 35 cm de altura. La urna estaba dentro de un sillar tallado en su parte central para depositar la base de la urna de alabastro, que también se han documentado en Casa de la Viña (Martín Córdoba *et al.*, 2014-15: 71-74, figs. 3-5).

Como ya hemos avanzado, de todo este listado de sitios, es el de Casa de la Viña el que, conforme a nuestro criterio, reúne mejores condiciones para postularlo como el origen de las dos urnas de la Casa-Museo Bonsor. Es allí donde, según nos consta, se hallaron por primera vez vasos de alabastro en tumbas fenicias y donde, conjuntamente con la necrópolis sexitana del Cerro de San Cristóbal en Almuñécar, se han hallado más ejemplares. A los cuatro actualmente conservados en el MAN (Pérez Díe, 1976) y varias unidades más que quedaron en poder de los vecinos de Vélez en el momento de su descubrimiento a finales del siglo XVIII (Martín Córdoba *et al.*, 2006: 311), unido al hallazgo de más fragmentos en las recientes excavaciones, hace pensar en un uso sistemático de los vasos de alabastro en esta necrópolis. Por otra parte, las obras del ferrocarril Málaga-Vélez de principios del siglo XX ocasionaron daños en algunas tumbas de la necrópolis que podrían relacionarse con la aparición de estas urnas en Sevilla, centro de comercio de antigüedades de la época en 1913 (Tena, 2018).

Otros yacimientos reúnen menos posibilidades. Es el caso de Toscanos de donde, como zona de hábitat, sería extraño que se hubieran recuperado vasos completos; el Cerro del Peñón, de donde solo se han recogido restos superficiales; Jardín, que de sus más de 100 tumbas solo ha proporcionado un vaso de alabastro, denotando el abandono de la tradición de su uso a partir del siglo VI; Cerro del Mar, cuyas tumbas fueron destruidas ya en época romana, o las zonas de Lagos y Chorreras, que hasta ahora solo han proporcionado vasos de alabastro de manera episódica. Pero hay yacimientos como Trayamar donde son más comunes, por lo que adscribirlos a un punto concreto no deja de ser un argumento tan cuestionable como el considerarlos originarios de un mismo sitio.

Conclusiones

Estas grandes vasijas de alabastro, en origen egipcias y generalmente destinadas al almacenaje de vino de alta calidad, se relacionan con la existencia de grupos aristocráticos en los asentamientos fenicios peninsulares, pertenencias personales de miembros secundarios de la familia real fundadores de las colonias y grandes comerciantes de ciudades como Tiro o Sidón (Leclant, 1972: 288;

¹ El perfil del vaso se reconoce perfectamente en esta lámina a pesar de que en el pie de foto se indica que son cerámicas.

López Castro, 2006: 84; Martín Ruiz, 2020: 136), junto con otros llegados como obsequios diplomáticos a las élites fenicias de las ciudades occidentales para mantener las redes comerciales (Padró, 1982-83: 154, 158; Mederos y Ruiz Cabrero, 2002: 51; Martín Ruiz, 2020: 129-130), pues como se ha señalado son demasiadas las jarros de alabastro en la península Ibérica para ser todos frutos de expolios (López Castro, 2006: 79, 84) y trasladados a Occidente para ser vendidos en un nuevo mercado. Se ha sugerido incluso que las 22 urnas cinerarias de Almuñécar llegaron todas en un mismo cargamento con los primeros colonos fundadores de Sexi (Pellicer, 2007: 54).

Parte de ellas debieron llegar conteniendo vino para las élites como muestran las inscripciones de la tumba 1 de Takelot II (Gamer-Wallert, 1973: 408; Padró, 1983: 219) y la 15A de Osorkon en Almuñécar (Padró, 1983: 222-223) o la del Puerto de Santa María-Barbate (García y Bellido 1970: 13-15, fig. 6-7).

El valor de estas urnas de alabastro se observa en que algunas de ellas estaban fragmentadas antes de su uso funerario (Martín Ruiz, 2020: 134), faltándoles un asa en las tumbas 16 y 20 (Pellicer, 1963: 24, fig. 24/1, 38, fig. 34/1) o estaba partida en la tumba 3 (Pellicer, 1963: fig. 9/3), en la tumba 15A fue lañada una de sus asas ya que se había partido (Pellicer, 1963: 22, fig. 22/1) y la urna de la tumba 3 estaba reparada con una laña de estaño de antiguo (Pellicer, 1963: 18, fig. 9/1).

Como en otros tipos de materiales, también en los vasos de alabastro se observan comportamientos diferenciales entre las poblaciones coloniales fenicias y las locales o indígenas. Las élites locales adoptaron el uso de los aceites perfumados en sus rituales funerarios (Torres, 1999: 155-156), como indica una inscripción en un vaso de alabastro en Assur, «aceite de los príncipes» (Preusser, 1955: 21). Pero no, hasta el momento, la deposición de cremaciones dentro de grandes urnas de alabastro, que por sus dimensiones debieron ser de acceso más difícil, y no se ha constatado en yacimientos del interior. Este dato indica que existe una distribución diferencial entre los grandes contenedores, usados como urnas cinerarias en los asentamientos fenicios de la costa y los pequeños recipientes que suelen estar mayoritariamente en el interior, en necrópolis como la Cruz del Negro, Angorrilla, Acebuchal, etc. (fig. 5.2), fenómeno ya advertido con otros materiales como los jarros de boca de seta y boca trilobulada (Jiménez Ávila, 2012: 228 fig. 4).

Bibliografía

- Almagro Gorbea, M. (1982). «Tumbas de cámara y cajas funerarias ibéricas. Interpretación socio-cultural y delimitación del área cultural de los bastetanos». *Homenaje a. C. Fernández-Chicarro*. Ministerio de Cultura, 249-257.
- Arteaga Matute, O. (1977). «Vorbericht ubre die Grabungskampagne 1976 bei Cerro del Mar». *Madridrer Mitteilungen*, 18. Instituto Arqueológico alemán, 101-115.
- Aubet, M^a. E.; Czarnetzki, A.; Domínguez, C.; Gamer-Wallert, I. y Trellisó, L. (1991). *Sepulturas fenicias en Lagos (Vélez-Málaga, Málaga)*. Intervenciones Arqueológicas en Andalucía, 1. Junta de Andalucía.
- Aubet, M^a. E.; Maass-Lindemann, G. y Martín Ruiz, J. A. (1995). «La necrópolis fenicia del Cortijo de Montánchez (Guadalhorce, Málaga)». *Cuadernos de Arqueología Mediterránea*, 1. Barcelona: Universidad Pompeu Fabra: 217-240.
- Baena del Alcázar, L. (1979). «Sobre un antiguo vaso canopo de Málaga». *Jábega*, 27. Diputación Provincial, 15-21.
- Berlanga, M.^a J. (2003). «Nuevas aportaciones para la Historia de la Arqueología en la provincia de Málaga: documentos del Museo Nacional de Ciencias Naturales (II: los descubrimientos de 'Casa de la Viña' (Vélez-Málaga) en el siglo XVIII)». *Baética*, 25. Universidad de Málaga, 377-392.

- Bissing, F. W. von (1904). *Catalogue générale des antiquités égyptiennes du Musée du Caire*, n.º 18.065-18.793. *Steingefässe*. Adolf Holzhausen.
- Domínguez, C. (1991). «Análisis del vaso de alabastro». *Sepulturas fenicias en Lagos (Vélez-Málaga, Málaga)*. Intervenciones Arqueológicas en Andalucía, 1. Junta de Andalucía, 21-24.
- Gamer-Wallert, I. (1973). «La inscripción del vaso de alabastro de la tumba núm. 1, de Almuñécar (Granada)». *XII Congreso Nacional de Arqueología* (Jaen, 1971). Secretaría General de los Congresos Arqueológicos Nacionales, 401-408.
- Gamer-Wallert, I. (1978). *Ägyptische und ägyptisierende Funde von der Iberischen Halbinsel*. Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Reihe B, Nr. 21. Wiesbaden.
- García y Bellido, A. (1970). «Algunas novedades sobre la arqueología púnico-tartessia». *Archivo Español de Arqueología*, XLIII. CSIC, 3-49.
- Hübner, E. (1862). *Die Antiken Bildwerke in Madrid*. Berlin: Georg Reimer.
- Jiménez Ávila, J. (2012). «Fenicios e indígenas en Iberia. Arquitectura y ritos funerarios». En Paolo Bernardini y Mauro Perra (eds.). *I nuragici, i fenici e gli altri. Sardegna e Mediterraneo tra Bronzo Finale e Prima Età del Ferro*. Carlo Delfino, 221-239.
- Leclant, J. (1972). «Fouilles et travaux en Égypte et Soudan, 1970-1971». *Orientalia*, 41 (2). Pontificio Istituto Biblico, 249-291.
- López Castro, J. L. (2006). «Colonials, merchants and alabaster vases: the western Phoenician aristocracy». *Antiquity*, 80 (307). CUP, 74-88.
- López Malax-Echevarría, A. (1975). «La necrópolis púnica 'El Jardín' Torre del Mar (Málaga)». *XIII Congreso Nacional de Arqueología* (Huelva, 1973). Secretaría General de los Congresos Arqueológicos Nacionales, 795-808.
- MaaSS-Lindemann, G. (1995). «Los materiales». En Hermanfrid Schubart y Gerta MaaSS-Lindemann (eds.). *La necrópolis de Jardín. Cuadernos de Arqueología Mediterránea*, 1. Universidad Pompeu Fabra, 121-213.
- Martín Córdoba, E.; Ramírez, J. de D.; Ruesca, V. y Recio, Á. (2006). «Necrópolis fenicias de los siglos VIII-VII a. C. en la desembocadura del río Vélez (Vélez-Málaga, Málaga)». *Tiempos de púrpura: Málaga antigua y antigüedades hispanas I. Mainake*, 28. Diputación Provincial, 303-331.
- Martín Córdoba, E.; Recio, Á.; Ramírez, J. de D. y Macías López, M.^a M. (2007). «Enterramiento fenicio en Las Chorreras (Vélez-Málaga, Málaga)». *Mainake*, 29. Diputación Provincial, 557-581.
- Martín Córdoba, E.; García Zayas, D.; Vila, M.; Peña, V. y Oliver, A. (2014-15). «Sarcófago fenicio del siglo VIII a. C. en Las Chorreras (Vélez-Málaga, Málaga)». *Mainake*, 35. Diputación Provincial, 67-88.
- Martín Ruiz, J. A. (2020). «¿Recuerdos de los antepasados? La utilización de vasos de alabastro en la necrópolis fenicia del Cerro de San Cristóbal/Laurita (Almuñécar, Granada)». *Archivo de Prehistoria Levantina*, 33. Diputación provincial: 119-142.
- Mederos Martín, A.; Maier Allende, J. y Jiménez Ávila, J. (2023). *La necrópolis orientalizante de la Cruz del Negro (Carmona, Sevilla)*. *Los trabajos de Jorge E. Bonsor (1896-1911)*. Universidad de Sevilla.
- Mederos, A. y Ruiz Cabrero, L. (2002). «La fundación de Sexi-Laurita (Almuñécar, Granada) y los orígenes de la penetración fenicia en la vega de Granada». *Spal*, 11. Universidad de Sevilla, 41-67.
- Padró i Parcerisa, J. (1980). *Egyptian-type Documents from the Mediterranean Littoral of the Iberian Peninsula before the Roman Conquest*. I. *Introductory Survey*. E.J. Brill.
- Padró i Parcerisa, J. (1982-83). «De nuevo sobre los hallazgos egipcios y egiptizantes de la Península Ibérica». *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de Castellón*, 9. Diputación provincial, 149-191.
- Padró i Parcerisa, J. (1983). «Las inscripciones egipcias de la Dinastía XXII procedentes de Almuñécar (Provincia de Granada)». *Aula Orientalis*, 1 (2). 215-225.

- Pellicer, M. (1963). *Excavaciones en la necrópolis púnica 'Laurita' del Cerro de San Cristóbal (Almuñécar, Granada)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 17. Ministerio de Educación Nacional.
- Pellicer, M. (2007). *La necrópolis Laurita (Almuñécar, Granada) en el contexto de la colonización fenicia*. Cuadernos de Arqueología Mediterránea, 15. Universidad Pompeu Fabra.
- Pérez Die, M.^a C. (1976). «Notas sobre cuatro vasos egipcios de alabastro procedentes de Torre del Mar (Málaga) conservados en el Museo Arqueológico Nacional de Madrid». *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 79 (4). Ministerio de Cultura, 903-918.
- Pérez Die, M.^a C. (1983). «Un nuevo vaso de alabastro en España». *Homenaje al Prof. Martín Almagro Basch*, vol. II. Ministerio de Cultura, 237-244.
- Ponz y Piquer, A. (1794). *Viage de España, o Cartas en que se da noticia de las cosas más apreciables y dignas de saberse, que hay en ella*. Tomo XVIII. Ibarra.
- Preusser, C. (1955). *Die Paläste in Assur*. Berlin: Gebr. Man.
- Schubart, H. y Maaß-Lindemann, G. (1984). «Toscanos. Un asentamiento fenicio occidental en la desembocadura del río Vélez. Excavación de 1971». *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 18. Ministerio de Cultura: 40-210.
- Schubart, H. y Niemeyer, H. G. (1976). *Trayamar. Los hipogeos fenicios y el asentamiento en la desembocadura del río Algarrobo*. Excavaciones Arqueológicas en España, 90. Ministerio de Educación y Ciencia.
- Tena Ramírez, C. de (2018). «El comercio de antigüedades en España a comienzos del siglo xx: El caso de José Gestoso y Pérez (1852-1917)». *Espacio, tiempo y forma. Serie VII. Historia del arte (2ª época)*, 6. UNED, 349-366.
- Torres Ortiz, M. (1999). *Sociedad y mundo funerario en Tartessos*. Bibliotheca Archaeologica Hispana, 3. Real Academia de la Historia.

Roma y las comunidades fenicio-púnicas durante la conquista del Mediterráneo Occidental. Apuntes para un estudio

Cristina de la Escosura Balbás

Universidad de Alcalá¹

cristina.escosura@uah.es

Resumen: Para Roma, solo existen dos tipos de personas: los romanos y los no romanos. Aunque solo los primeros son verdaderamente importantes, sus derechos no son exclusivos. Roma necesitó otorgar algunos de esos derechos a extranjeros o comunidades extranjeras. Dependiendo de cuáles de esos derechos eran concedidos y si se hacía de manera individual o colectiva, personas y/o *civitates* seguirían siendo *peregrini* o *latini*, un tipo privilegiado de extranjeros. Durante la República, Roma solo otorgó la latinidad bajo el estatuto administrativo de colonia. Con esta fórmula, muchos fenicio-púnicos del Mediterráneo occidental se convirtieron en latinos. Aunque las noticias no son muy abundantes, las fuentes literarias parecen sugerir que Roma tuvo una consideración especial hacia las comunidades fenicias a la hora de establecer colonias latinas.

Palabras clave: Colonia latina, derecho romano, colonización, fenicios, identidad cívica, Hispania.

Abstract: In the Roman mindset, there are Romans and non-Romans, and only the first matter. However, the rights associated with the status of Roman citizenship did not exclusively belong to citizens. Romans had the inclination and necessity to grant them to foreigners or foreign communities. Depending on those, they would remain *peregrini* or become a special kind of foreigner community: Latins. During the Republic, Rome only promoted entire communities to latinitas under the administrative form of a colony. With this formula, many Phoenicians in the Western Mediterranean became Latins. Although news are scarce, literary sources suggest that Romans had special consideration regarding Phoenician communities when they needed to promote a Latin colony.

Keywords: Latin colony, Roman law, colonization, Phoenicians, civic identity, Hispania.

Introducción

En esta breve contribución, quiero ofrecer algunas reflexiones sobre cómo Roma se relacionó con las comunidades fenicio-púnicas cuando, acabada la segunda guerra púnica en el 201 a. C., pusieron en marcha su proceso de colonización y control de los territorios que habían estado bajo la influencia de Cartago.

¹ Este trabajo ha sido posible gracias a un contrato Ramón y Cajal (RYC2021-033470-I) financiado y concedido por el Ministerio de Ciencia e Innovación y la Agencia Estatal de Investigación MCIN/AEI/ 10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/PRTR.

Por un lado, este estudio, aún en sus primeras fases, bebe de las bases establecidas por Francisco Machuca Prieto en su tesis doctoral, publicada en 2019 bajo el título *Una forma fenicia de ser romano*. Esta obra es, a su vez, heredera del trabajo publicado por José Luis López Castro en 1995 *Hispania Poena: los fenicios en la Hispania romana*. Ambas obras se caracterizan por una reflexión del mundo fenicio-púnico desde un punto de vista interno, aunque se centren en aspectos complementarios entre sí; López Castro, en el económico y social, Machuca Prieto, en la construcción/continuación identitaria colectiva desde la etnicidad. Este proyecto pretende matizar la visión jurídica romana, que queda pendiente en ambas obras, al amparo de los nuevos estudios y avances que se han hecho en las últimas décadas acerca de la imbricación colonización-derecho desde un punto de vista romano.

Por otro lado, esta línea se engloba en la parte de mi proyecto como investigadora Ramón y Cajal, «Colonización romana durante la República fuera de Italia», que deriva de los estudios de género y decoloniales. Esta parte aúna todas las realidades no privilegiadas con las que Roma interactúa durante su proceso de colonización, ya sean mujeres u otras «identidades sin voz» (López-Ruiz, 2020). Esto es así ya que los grecorromanos no solo controlan las narrativas (las únicas fuentes literarias que nos han llegado están escritas por autores griegos y romanos), sino que también tienen en sus manos el poder del Estado y, en consecuencia, cómo se diseña la colonización, entendiendo siempre este término desde la Antigüedad, como recientemente ha vuelto a poner de manifiesto Domínguez Monedero (2022) aunque sin adentrarse en los supuestos decoloniales..

Así, con esta contribución, pretendo aportar una visión que se ha quedado perdida entre las dos corrientes predominantes, la local o fenicio-púnica y la colonizadora o romana. En mi opinión, no se ha prestado, hasta el momento, la suficiente atención a por qué Roma parece reservar un trato diferente a las comunidades fenicio-púnicas respecto al resto de comunidades locales con las que lidia en su proceso colonizador. Este tipo de estudio se ha realizado para otras culturas, como demuestra la abundante historiografía sobre el trato especial que Roma reserva a Grecia tras su conquista. Sin embargo, para el caso púnico, parece que, como disciplina, nos hemos quedado muchas veces anclados en los presupuestos del catoniano *Carthago delenda est*. Es hora de que las especificidades de la «hibridación» púnico-romana en el proceso de colonización colmen nuestra atención. La «forma fenicia de ser romano» de Machuca, que se evidencia sobre todo en época imperial, podemos complementarla con una «forma romana de ser fenicio» para la época anterior a César.

Roma y la colonización republicana

Hablar de *colonia* y, en consecuencia, de «colonización» desde un punto de vista técnico no es un trabajo sencillo. *Colonia* es un término técnico administrativo que los romanos usaron de forma muy variada durante siglos. La palabra deriva del verbo *colo*, cultivar la tierra. Los ritos de fundación de este tipo de establecimiento estaban presididos por los *triumviri coloniae deducendae*. Este *deduco*, conducir, está ligado a la movilidad que, en un principio, se suponía para la población que debía establecerse en un nuevo lugar. Estas indicaciones están en consonancia con la definición que el *Oxford Latin Dictionary* (OLD) da para *colonia*: «A settlement or colony of citizens sent from Rome or the people composing it». Sabemos que estos nuevos colonos son establecidos en comunidades que comparten toda su organización con la metrópolis como si fuesen una sola cosa (Gell. *NA* 16.13.8-9). Son por ello llamadas *colonia civium Romanorum*. A cambio de su traslado a un territorio fronterizo, donde debían controlar a los pueblos que vivían en la zona o a los que hacían incursiones en ella (Siculus Flaccus, *De condicionibus agrorum*, 135L), los colonos romanos recibían tierras que cultivar en número variable según la colonia y las características del territorio. Durante su expansión por Italia, entre los siglos IV y III a. C., Roma solo fundó diez colonias romanas. Apenas trescientos hombres eran trasladados para cada fundación.

El peso de la colonización estuvo en las colonias latinas. *OLD*, en su tercera opción, siente, con razón, la necesidad de matizar el término *colonia* cuando se especifica que es *Latina*: «...a colony whose settlers had given up their citizenship for the *ius Latinum* (i. e., self-government)». Así pues, *colonia* puede ser matizado en función del derecho que rige la comunidad. A cambio de su ciudadanía romana, los nuevos colonos reciben una serie de derechos unidos de forma indisoluble a su *civitas*. Es decir, adquirir estos *iura* es un acto colectivo, no individual². En Italia y durante este periodo de expansión, las colonias latinas reciben el *ius commercii* o el derecho a usar el *ius civile* asimilándose casi a ciudadanos, el *ius conubii* o sanción de los matrimonios como ajustados a derecho, el *ius suffragii* o capacidad de acudir a Roma a votar en las elecciones, y el *ius migrandi*, que les permitía recuperar la ciudadanía romana si regresaban a la metrópoli³. En este momento y lugar, los colonos latinos solo podían ser romanos de nuevo ejerciendo ese derecho. El acceso a la ciudadanía tras ocupar una magistratura local, lo que en la historiografía se ha llamado *ius adipiscendae civitatem Romanam per magistratum*, no parece haberse instaurado en Italia hasta el 125 a. C. como consecuencia del ambiente político que llevó a la revuelta de la colonia latina de Fregellae (Strab. 5.3.10); en la Galia Transpadana habrá que esperar hasta el 89 a. C. (Asc. *Pis.* 3C). Los colonos latinos son, en esencia, extranjeros. Extranjeros privilegiados, eso sí. Entre tres mil y cinco mil hombres renunciaban a su ciudadanía romana para convertirse en colonos de una nueva (o reutilizada) ciudad que les daría nombre e identidad cívica. Existían tantas ciudadanía diferentes como colonias latinas (García Fernández, 2007, p. 233, Tarpin, 2014, p. 161). Frente a las diez colonias romanas, Livio nos informa de que, en el año 209 a. C., durante la segunda guerra púnica, existían treinta colonias latinas, doce de las cuales se negaron a entregar a Roma las tropas que esta requería en su lucha contra Aníbal (Liv. 28.9.). Estas comunidades eran autónomas, pero, al igual que otros aliados, tenían un compromiso militar con Roma. A esto se le llama *formula togatorum* y suponía más de la mitad del ejército romano (Polib. 2.23, Liv. 34.56.5-7).

El final de la segunda guerra púnica cambió por completo el Mediterráneo y, con ello, la mentalidad romana respecto a su proceso colonizador. El fenómeno se vuelve poliédrico de un modo que no lo había sido antes. Roma experimenta. En el 194 a. C. el senado y los *comitia* deducen las colonias romanas de Literno, Volturno y Puteoli, enviando a trescientos hombres (Liv. 34.45). Una década después, al fundar Mutina y Parma, enviaron a dos mil (Liv. 39.55), números que hasta el momento pertenecían a los procesos coloniales latinos, no a los romanos. En el mismo pasaje Livio nos informa de los debates en el senado acerca de qué tipo de colonia debía deducirse en Aquileia, una latina o una romana. Finalmente se decidieron por una colonia latina. Aquileia y Lucca fueron las últimas colonias latinas que se dedujeron en suelo itálico (181-180 a. C.). A partir de ese momento, toda la colonización en Italia se hizo a través de colonias romanas. La situación política y socioeconómica en Roma había llevado a los romanos a no aceptar perder su ciudadanía ni siquiera por nuevas asignaciones de tierras. Por su parte, las colonias latinas, necesitadas de nuevos colonos que sustituyeran a los caídos en la guerra, se repoblaron con indígenas, antiguos *peregrini*.

Conquistada Italia por completo, el frente de enemigos se trasladó a otros escenarios y Roma llevó el concepto de colonia latina hacia ellos. Pero era una colonia latina diferente: mantenía el *colo* con la asignación de tierras, pero perdía por completo el *deduco*, ya que no había movimiento de población alguno. Aun así, ni siquiera está muy claro que fuera necesaria la presencia de *triumviri* a tenor de fundaciones como la de Carteia (Liv. 43.3). Las colonias latinas provinciales están deducidas con veteranos (en su mayoría itálicos) y/o gentes locales. Las fuentes literarias no les prestan mucha atención, no hay romanos implicados ni generan romanos a través de las magistraturas, como vimos que aparecía de forma tardía en Italia. Sin embargo, hay otros indicios

² Sobre el debate historiográfico al respecto, véase de la Escosura Balbás, 2021, p. 24.

³ De esto me ocupé en de la Escosura Balbás, 2021, pp. 86-87, con bibliografía.

(arqueológicos, epigráficos, numismáticos, onomásticos, topográficos, jurídicos) que parecen tejer una red de colonias latinas mucho más tupida de lo que Livio transmite.

Sea como fuere, a este tipo de colonias se unían otros expedientes jurídico-administrativos en el sistema romano de control del territorio provincial que mantenían por completo su condición de extranjeros. Estas comunidades recibían diferentes tratos de favor: podían ser libres (*liberae*), tener un tratado con Roma (*foederatae*) o pagar impuestos y no tener ningún tipo de autonomía (*stipendariae*, el tipo más común de comunidad).

Por otra parte, merece la pena señalar que en el último tercio del siglo II a. C. se proyecta por primera vez en Roma la existencia de colonias romanas en territorio provincial. Una de ellas debía deducirse en Cartago con seis mil romanos (*lex Rubria de coloniis deducendis*, 123 a. C.). Sin embargo, las fuentes, que son posteriores, achacan el fracaso de esta a la maldición de Escipión sobre el suelo cartaginés y a la participación de Cayo Gracco como *triumviro* (App. *B Civ.* 1.24). Poco posterior es la fundación, exitosa, de Narbo Martius en la Galia entre el 118 y el 114 a. C. (Vell. Pat. 2.8). Estos son casos aislados. Las formas más habituales de comunidad usadas en las provincias fueron las colonias latinas, ya sin aporte poblacional itálico. Esto no impidió a Roma usar de forma esporádica el *foedus*, creando *civitates foederatae*, o, la aún más rara, si exceptuamos Grecia, institución de comunidades *liberae* tras un proceso de *deditio*.

El periodo de guerras civiles supone un nuevo cambio drástico en las motivaciones y formas de colonización romana. El interés de los generales que participan en ellas está en el asentamiento de veteranos. Las colonias latinas ya no son útiles ni siquiera en territorio provincial. Las que aún seguían existiendo se convertirán en municipios o colonias romanas. Los veteranos, ciudadanos romanos, exigieron colonias romanas en las que asentarse. Pero esa es otra historia, la historia de la «forma fenicia de ser romano».

Las comunidades fenicio-púnicas en la colonización romana

Nuestra visión sobre las relaciones entre las comunidades fenicio-púnicas y Roma ha estado siempre fuertemente influida por ese catoniano *Carthago delenda est* del que hablaba al inicio. Ciertamente es que los autores antiguos no han ayudado. A pesar de que se haya indicado que los griegos estaban fascinados con los fenicios (López Castro, 2005) o que Pomponio Mela, natural de Tingitana, tratase zonas y temas que le han llevado a ser considerado más fenicio que romano (Batty, 2000), la contraposición entre *punica fides* y *fides romana* de Salustio (Sall. *Iug.* 108.3) o Livio (Liv. 30.30.27) ha resonado más entre los investigadores de todos los periodos. Sin embargo, esta visión negativa no se refleja luego en el proceso colonizador. Por decirlo de otro modo, la ideología romana del siglo I a. C. va por un lado y la práctica colonizadora romana del siglo II a. C. va por otro.

Es indudable que las visiones y acontecimientos de la segunda guerra púnica influyen en esta visión sesgada de la investigación. *A priori*, las ciudades fenicias de la península ibérica participan en el conflicto con la aportación no solo de hombres, barcos y provisiones, sino también de puertos e instalaciones en alguna de las ciudades principales: Qart Hadasht, Gadir, Carteia, Malaka, Baria o Carmo. Es obvio que hay un sustrato cultural común entre ellas y Cartago, especialmente a ojos romanos. Sin embargo, no puede hablarse de un imperio cartaginés en el que se englobasen las comunidades fenicias, ni Gadir, la más importante de todas ellas, ejerció como líder (*i. e.*, Machuca Prieto, 2019, p. 183). Las ciudades continuaron siendo independientes y se experimentaron tensiones e insurrecciones contra el poder cartaginés a lo largo del conflicto bélico (Liv. 23.27, 28.37). En consecuencia, nadie perdió colectivamente una guerra, ni a nuestros ojos ni desde un punto de vista romano.

Aunque algunos autores han considerado que estos intentos por contrarrestar la influencia de Cartago posibilitaron un acercamiento a Roma (Machuca Prieto, 2019, p. 190), el caso de Baria

contradice este supuesto. Baria es el ejemplo máximo de fidelidad durante la guerra (Gell. 7.1.8, Val. Max. 3.7.1a, Plut. *Mor.* 196B), lo que no impide a Roma seguir usándola como vía de salida del mineral de Cástulo. Lo mismo puede decirse de la capital cartaginesa en la península, Qart Hadasht, fundada por Asdrúbal en el 229 a. C. Cartagena cae tras ser asediada, sin movimientos diplomáticos (Pol. 10.11-15; Liv. 26.41-51). Roma la convierte en capital provincial y, para ello, en colonia latina (de la Escosura Balbás, 2021). Todos estos procesos se enmarcan en un reguero de defecciones al bando cartaginés. Así, ninguna de estas comunidades perdió colectivamente la guerra, pero todas fueron derrotadas de manera individual.

Estas capitulaciones, que se escalan en el tiempo, tuvieron que dar lugar a *deditiones* según la óptica jurídico-bélica romana. Este proceso, por el cual las comunidades rendían todo lo material e inmaterial a Roma de forma incondicional, era necesario antes de que el Estado romano les asignase una categoría jurídico-administrativa en su plan de control del territorio. En ningún caso quiere esto decir que esta designación fuese inmediata o inmutable. En estas rendiciones solía estar incluida la fórmula *dum populus senatusque Romanus vellet* que daba al senado la capacidad de modificar los términos de un acuerdo o decisión del gobernador siempre que fuese *rei publicae causa* (Díaz Fernández, 2015). Sea cual fuese su nueva condición, Roma se reservaba el derecho de controlar la política exterior. El proceso colonizador romano en las provincias durante el siglo II y principios del I a. C. es fruto de acciones más o menos coordinadas de los gobernadores provinciales y el senado. En esto reside la posibilidad de deducir colonias latinas con población local y/o itálica y de establecer pactos, seguramente pos-*deditio*, que diesen lugar a *civitates foederatae*.

El final de la segunda guerra púnica en la península ibérica (206 a. C.) marca el inicio de este proceso, pero el nuevo territorio bajo control romano fue muy amplio y variado a nivel geográfico, étnico y cívico. Es muy probable que su organización aún estuviera en marcha cuando lo que será la Hispania Ulterior se sublevó en el 197 a. C. Algunas ciudades fenicias participaron o tuvieron intención de hacerlo:

Is litteris senatus certiozem fecit Culcham et Luxinium regulos in armis esse: cum Culcha decem et septem oppida, cum Luxinio validas urbes Carmonem et Bardonem; in marítima ora Malacinos Sexetanos <et> Baeturiam omnem et quae nondum animos nudaverant ad finitimorum motus consurrectura. (Liv. 33.21.6-9).

En la revuelta, el texto parece distinguir entre tres realidades⁴. En primer lugar, hay un régulo, Culcha, que lidera unos *oppida* cuya adscripción étnica no podemos distinguir. No parece que esos centros tengan entidad propia para el autor ni sus fuentes. En segundo lugar, tenemos un régulo, Luxinio, al mando de ciudades que podemos especificar como interiores y de influencia fenicia. El texto las cualifica como *validas urbes*. Son importantes y son ciudades reconocibles como tales para un romano. Precisamente por ello son nombradas: Carmo y Bardo/Baldo. En tercer lugar, tenemos dos identidades cívicas «situadas en la costa», malacitanos y sexetanos, dignos de ser mencionados en solitario frente a una *Baeturiam omnem*.

He aquí uno de los puntos importantes de los que nace este proyecto. El discurso romano se hace eco de lo que Ferrer Albelda y Álvarez Martí-Aguilar ya plantearon: «... uno de los rasgos más característicos de los fenicios... fue su identidad cívica» (2009, pp. 182 y 218). Análisis preliminares como este parecen indicar que, en su proceso colonizador, Roma reconoce las identidades cívicas de las ciudades fenicias y tiene ciertas consideraciones hacia ellas, tanto en su discurso como en la asignación de roles de control del territorio. El ejemplo paradigmático es el texto de fundación colonial de Carteia. Especialmente si lo comparamos con las fundaciones de otros centros como Itálica, Corduba o Valentia.

⁴ Otros autores, i. e., García Moreno (1992, pp. 126-127) ha identificado dos grupos distintos de sublevados: uno céltico con cabecillas y uno fenicio con ciudades (Carmo, Bardo, Malaka, Sexs).

No es mi intención entrar en las muy debatidas problemáticas del texto, de lo que ya me ocupé parcialmente en otra sede⁵. Para lo que quiero rastrear aquí no es necesario traducir el texto completo, lo que nos llevaría inevitablemente a esos problemas. Seguiremos la edición de María José Pena de 2014. Como resumen, Livio nos cuenta que llegó ante el Senado una embajada de más de cuatro mil hombres que pedían un sitio para vivir. Eran hijos de militares romanos y mujeres hispanas entre los que no había *conubium*. Es decir, eran hijos ilegítimos (masculino no genérico, en mi opinión). El Senado pide a Lucio Canuleyo que deduzca una colonia latina en Carteia y que los carteyenses que así lo quieran podrán formar parte de ella y recibir tierras. Cuando transmite el fragmento, Livio habla claramente de cuatro tipos de personas: 1) *militibus Romanis*, 2) *Hispanis mulieribus*, 3) sus hijos, que parecen no tener ninguna patria ni ciudadanía, y 4) *Carteiensium*. Queda perdido en la polémica si también tenemos unos *libertinorum* que pertenecen a otro grupo distinto a los mencionados anteriormente.

Et alia noui generis hominum ex Hispania legatio venit. Ex militibus Romanis et ex Hispanis mulieribus, cum quibus «connubium non esset, natos se memorantes, supra quattuor milia hominum, orabant ut sibi oppidum, in quo habitarent, daretur. Senatus decrevit, uti nomina sua apud L. Canuleium profiterentur eorumque, si quos manumisissent/manumisisset, eos Carteiam ad Oceanum deduci placere, qui Carteiensium domi manere vellent, potestatem fieri, uti numero colonorum essent, agro adsignato, latinam eam coloniam esse libertinorumque appellari.

De lo que no hay duda es de que Livio es muy claro a la hora de adjetivar o cualificar a estos grupos de población. Es ahí donde empieza a percibirse un trato diferente hacia los habitantes de las ciudades fenicio-púnicas respecto a otras realidades étnicas. Las madres de los que llegan ante el Senado son hispanas, pero los habitantes de la fenicia Carteia, asentados allí desde hace siglos, son carteyenses. Es un trato similar al que existe en las fuentes cuando, por un lado, se habla de los malacitanos y los sexetanos, mientras que, por el otro, se mencionan solo *oppida*, que no tienen nombre, son genéricos.

Estos carteyenses se parecen a los romanos de las fundaciones coloniales latinas de las islas Baleares, Palma y Pollentia: εἰσήγαγε δὲ ἐποίκους τρισχιλίους τῶν ἐκ τῆς Ἰβηρίας Ῥωμαίων (Str. 3.5.1). Sin embargo, los futuros colonos de Corduba o son romanos o no tienen un etnónimo diferenciado: ἄνδρες ἐπίλεκτοι: καὶ δὴ καὶ πρώτην ἀποικίαν ταύτην εἰς τοῦσδε τοὺς τόπους ἔστειλαν Ῥωμαῖοι (Str. 3.5.5). Las traducciones tienden a comunicar «indígena» como sinónimo de «gentes del lugar». Se opte por uno u otro, en ningún caso se está transmitiendo quiénes vivían anteriormente en la zona, y, mucho menos, una identidad cívica. Todo esto a pesar de que Corduba se fundase sobre un asentamiento previo. La fundación de Valentia, hecha con veteranos de una de las guerras lusitanas, no aporta mucha información a este respecto, ya que la noticia ha llegado a través de una *Periocha* de Livio (*Per.* 55): «Junius Brutus cos. In Hispania, is qui sub Viriatho militaverant, agros et oppidum dedit, quod vocatum est Valentia». Por el contrario, la fundación de Itálica es más rica en detalles: «καὶ αὐτοῖς ὁ Σκιπίων ὀλίγην στρατιὰν ὡς ἐπὶ εἰρήνῃ καταλιπὼν, συνώκισε τοὺς τραυματίας ἐς πόλιν, ἣν ἀπὸ τῆς Ἰταλίας Ἰταλικὴν ἐκάλεσε». Nos habla de los soldados heridos, pero en ningún caso especifica su condición étnica o jurídica. Lo que tienen en común todas ellas es que la terminología habla solo de los varones, por lo que no sabemos qué tipo de hibridación tuvo la nueva colonia. Esta madeja fue la que me dio pie a observar el distinto trato que las comunidades fenicio-púnicas recibían en el proceso colonizador romano. Es, por tanto, otro de los objetivos del proyecto. En parte, esta información queda a nuestra disposición cuando la deducción se hace en una ciudad fenicio-púnica porque los textos infieren que participa todo el cuerpo cívico preexistente y eso incluye a las mujeres.

Como hemos visto en esta muestra, que no es exhaustiva ni pretendía serlo, este trato no se reduce solo a las colonias latinas. Todas las figuras jurídico-administrativas privilegiadas forman

⁵ De la Escosura Balbás (2017, pp. 423-430) para una recopilación sobre el debate.

parte de los diferentes modelos colonizadores que Roma pone en marcha en función del territorio y la época. En el caso de la península ibérica, el inicio de la colonización coincide en el tiempo con el cambio de rumbo del proceso en Italia en torno al 180 a. C., como vimos en el epígrafe anterior. Es decir, todas las *civitates* no *stipendiarias* tendrán una función en el esquema romano, a pesar de que durante el siglo II a. C. Roma apenas da muestras de tener un plan para Hispania. Lo que sí parecen inferir los textos es que no todas las comunidades son igualmente respetadas como tales por Roma. No es necesario ahondar aquí en la admiración romana hacia Grecia y su consecuente helenización. Sin embargo, los datos apuntan a que, más allá de la retórica anticartaginesa, los romanos al mando del Estado reconocen las comunidades fenicio-púnicas como iguales en ciertos aspectos que les permiten usarlas a su favor. Esto en ningún caso implica que todas las *civitates* fenicio-púnicas fueran promocionadas mientras no lo eran otras comunidades que los romanos percibieron como «indígenas».

Este proyecto aspira a continuar esta vía de investigación y presentar una recopilación más exhaustiva de textos y materiales. Su objetivo no es solo la península ibérica, sino todos los territorios poblados por los fenicios occidentales y que fueron colonizados por Roma antes del inicio de las guerras civiles. Aún sin ahondar en ellos, el campo de estudio parece prometedor. En África se intentó establecer la primera colonia romana fuera de Italia, Iunonia Carthago, y sabemos de la existencia de una ciudad *libera*, Uthica. Entre las cinco ciudades libres de la compleja isla de Sicilia, una de ellas era fenicia, Panormo. ¿Cómo se comportó Roma en Cerdeña, donde casi todas sus actuaciones hasta bien entrada la época imperial fueron sobre sustrato fenicio?

El modelo colonizador romano en la península ibérica bajo influencia fenicio-púnica: una propuesta

Dentro de su proceso colonizador en el S-SE de la península ibérica, Roma parece haber diseñado un sistema de control territorial similar al trazado en Italia siguiendo las vías. Esto quedará parcialmente plasmado con la división conventual de época augustea, especialmente el *conventus Gaditanus*, y seguirá, *grosso modo*, la vía Hercúlea/Augusta. por un lado. y la ruta marítima del Mediterráneo occidental. por el otro.

En la época que nos ocupa, para el control de la parte sureste de la costa mediterránea, Roma estableció una colonia latina en Qart Hadasht que se encargase de dar salida a los recursos mineros del sistema Cartagena-La Unión y Sierra Morena (vía Cástulo y Baria). El segmento siguiente de costa probablemente estuviese asignado a la ciudad federada de Malaka (Plin. *HN* 3.3.8). La comunicación entre el Mediterráneo y el Atlántico debía controlarla la colonia latina de Carteia con su privilegiada situación en la parte oriental del Círculo del Estrecho. Por último, Gadir/Gades ejercía de punto de referencia en la costa atlántica tal y como llevaba siglos haciéndolo. Por otro lado, Roma reservó el control del interior del valle del Guadalquivir a las colonias latinas de Itálica y Corduba. Estas habían sido fundadas sobre asentamientos previos «indígenas» entendidos por Roma como menores o, al menos, como poco adecuados a sus necesidades, al contrario de las consideraciones que tiene hacia las antiguas colonias fenicias. Cástulo, que cumple esas mismas características, pero de cuya fundación nada nos dicen las fuentes, figura en las listas plinianas como de antiguo derecho latino (Plin. *HN* 3.4.25). Tendríamos, entonces, tres colonias latinas para controlar el Betis: Cástulo para el Alto Guadalquivir y las explotaciones mineras de Sierra Morena, Corduba en el valle medio como sede del gobernador, e Itálica en la desembocadura. Podríamos añadir que su salida al océano estaría guardada por Gadir/Gades.

Puede ser que la experiencia en Itálica (205 a. C.), donde Escipión estableció a parte de sus veteranos de la segunda guerra púnica, influyese en cómo Roma actuó en las siguientes décadas. Hay que tener presente que, a escasos nueve kilómetros, ya existía una ciudad fenicia, Spal, que controlaba la desembocadura del Guadalquivir en el *lacus Ligustinus*. La cercanía entre ambas

poblaciones merece un momento de pausa ya que el sistema de control romano del sur peninsular virará drásticamente de rumbo y se apoyará en comunidades fenicio-púnicas ya existentes y que recibieron distintos tipos de promoción jurídica. Caso diferente será la fundación de Corduba, destinada a convertirse en la capital provincial de una Roma que no mira solo hacia el mar, sino que tiene fuertes intereses en las campañas bélicas hacia el interior en busca de botín y gloria. En este sentido, establecer la capital en Corduba, en el valle medio del Betis, se demostró una opción acertada. Si sumamos el caso de Cástulo, podríamos convenir que Roma diseñó dos sistemas opuestos de colonización: uno en el valle del Guadalquivir basado en establecimientos *ex novo* sobre núcleos previos a los que Roma no reconoce ni prestigio ni identidad cívica, y otro en la costa desde Akra Leuke/Lucentum⁶, latina en Plinio (*HN* 3.3.20), hasta Gadir/Gades, basado en la conversión de ciudades fenicio-púnicas en colonias latinas o *civitates foederatae*.

Volviendo a Spal e Itálica, tal vez se pueda hacer una comparación con la costa levantina, donde veintisiete kilómetros separan Valentia, asentamiento de veteranos de D. Junio Bruto en la desembocadura del Turia en el 138 a. C., y Arse/Saguntum, importante cabecera íbera que controla el valle desde la Sierra Calderona. Aunque la distancia que separa ambas poblaciones es notablemente mayor, las dos son colonias latinas y queda por establecer qué relación tenían entre ellas y el papel que cumplieron dentro de la colonización romana, algo que adivinamos mejor en el caso de Palma y Pollentia en función de su insularidad. En este sentido, cabe preguntarse por qué Roma decidió tratar el Guadalquivir (fundaciones *ex novo*) de un modo diferente a la costa meridional (promoción de centros fenicio-púnicos), ya que esta última opción se puede rastrear también en el resto de la costa mediterránea (promoción de centros íberos, como Arse/Saguntum o Kesse/Tarraco, aunque no de manera exclusiva).

Sea como fuere, para estas fundaciones *ex novo*, y como ya indiqué anteriormente, las fuentes literarias solo hablan de los aportes poblacionales masculinos, dejando a nuestra imaginación la procedencia cultural de las mujeres que formaron esas colonias. Con ello, nos dan a entender que concedieron *conubium* a estas nuevas *civitates* para que pudieran existir matrimonios ajustados a derecho y, con ello, hijos legítimos para asegurar la supervivencia de la colonia. Quedan aún muchas preguntas por responder y propuestas alternativas en las que seguir trabajando. ¿Cómo se articula la costa levantina? ¿Por qué Roma estableció dos colonias en Mallorca abandonando la «ruta fenicia de colonización» que, desde Gadir, pasando por Carteia, Malaka, Qart Hadasht y Akra Leuke, le habría llevado a Ebussus?

Bibliografía

- Batty, R. (2000). Mela's Phoenician Geography. *Journal of Roman Studies*, 90, 70-94.
- De la Escosura Balbás, C. (2017). *Movilidad, onomástica e integración la Hispania republicana: el caso de Carthago Nova* [Tesis de doctorado]. Universidad Complutense de Madrid.
- De la Escosura Balbás, C. (2021). *La población de Carthago Nova de la conquista al principado. Epigrafía y onomástica*. Universitat de Barcelona.
- Díaz Fernández, A. (2015). *Dum populus senatusque Romanus uellet?* La capacidad de decisión de los mandos provinciales en el marco de la política romana (227-49 a. C.). En G. Bravo Castañeda y R. González Salinero (Eds.), *Poder central y poder local. Dos realidades paralelas en la órbita política romana* (135-151). Signifer.
- Domínguez Monedero, A. J. (2022). *Las colonizaciones en el Mediterráneo antiguo*. Síntesis.

⁶ La identificación de Akra Leuke con Lucentum tiene muchos problemas. Sin embargo, la costa alicantina es, sin duda, un punto importante dentro de la colonización fenicia, por lo que tiene sentido que Roma se apoyase en esa red.

- Ferrer Albelda, E. y Álvarez Martí-Aguilar, M. (2009). Comunidad cívica e identidad en la Iberia púnica. En F. Wulff Alonso y M. Álvarez Martí-Aguilar (Eds.), *Identidades, culturas y territorios en la Andalucía prerromana* (205-236). Universidad de Sevilla y Universidad de Málaga.
- García Fernández, E. (2007). Ni ciudadanos ni extranjeros: la condición jurídica de la población provincial. En J. Mangas y S. Montero (Eds.), *Ciudadanos y extranjeros en el mundo antiguo: segregación e integración* (227-240). Ediciones 2007.
- García Moreno, L. A. (1992). Ciudades béticas de estirpe púnica (Un ensayo postmarxista). *Dialoghi di Archaeologia*, 10(1-2), 119-127.
- Glare, P. G. W. (Ed.) (1968). *Oxford Latin Dictionary*. Clarendon Press.
- López Castro, J. L. (1995). *Hispania Poena: los fenicios en la Hispania romana*. Crítica.
- López Castro, J. L. (2005). Los fenicios occidentales. Representación historiográfica e identidad étnica. *Claroscuro*, 4, 123-149.
- López-Ruiz, C. (2020). ¿Reificar o no reificar? Fenicios, tartesios, y el problema de las identidades sin voz. En S. Celestino Pérez y E. Rodríguez González (Eds.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo* (51-56). Instituto de Arqueología de Mérida.
- Machuca Prieto, F. (2019). *Una forma fenicia de ser romano*. Universidad de Sevilla.
- Pena, M.^a J. (2014). El gentilicio *Canuleius* y la fundación de la colonia latina de Carteia. *Epigraphica*, 76, 147-164.
- Tarpin, M. (2014). Strangers in Paradise. Latins (and some other non-Romans) in colonial context. A short story of territorial complexity. En J. Pelgrom y T. D. Stek (Eds.), *Roman Republican Colonization. New perspectives from archaeology and ancient history* (161-191). Palombi Editori.

Los más invencibles y belicosos de todos los hombres. Un estado de la cuestión sobre la participación de mercenarios griegos del lado de Cartago

Víctor Vicente Esteve

Universidad Autónoma de Madrid
victor.vicentee@estudiante.uam.es

Resumen: Presentamos de manera resumida el estado de la cuestión en torno al empleo de mercenarios griegos por parte de Cartago durante los siglos v y iv a. C., la primera guerra púnica (264-241 a. C.) y la posterior guerra líbica (241-238 a. C.). El estudio de los mercenarios griegos a sueldo de Cartago ha sido relegado a un plano de menor importancia a diferencia de lo que ha podido suceder con los mercenarios iberos o itálicos. Esta marginalización responde a la falta de menciones en las fuentes grecolatinas, además de a la enorme dificultad que tiene el rastreo de estas unidades a nivel arqueológico.

Palabras clave: Mercenarios, griegos, Cartago, Sicilia, Polibio, Diodoro, mixellenes.

Abstract: We present a resume of the state of the art on the use of Greek mercenaries by Carthage during the 5th and 4th centuries BC, the First Punic War (264-241 BC) and the subsequent Lybian War (241-238 BC). The study of Greek mercenaries paid by Carthage has been relegated to a minimum, unlike what may have happened with Iberian or Italic mercenaries. This marginalisation is due to the lack of mentions in the Greco-Latin sources, as well as the enormous difficulty in tracing these units at the archaeological level.

Keywords: Mercenaries, Greeks, Carthage, Sicily, Polybius, Diodorus, mixellenes.

Actualmente se cuenta con muchos y muy diversos estudios sobre el funcionamiento y composición de los ejércitos púnicos. Desde la campaña de Himera en el 480 a. C. a la caída en el 146 a. C. de la metrópoli africana, nos encontramos con un largo recorrido histórico foco de interés académico internacional. Númidas, libios, iberos, galos, celtas, itálicos y griegos, todos ellos siguieron en batalla a generales cartagineses, aunque en este trabajo trataremos exclusivamente el empleo de contingentes griegos. Como veremos, estos podían proceder tanto de Grecia continental como de la conocida como Magna Grecia, y sus motivaciones podían ser bien los salarios ofrecidos o las posibilidades de asentarse en un nuevo territorio (Fariselli, 2011, p. 140).

Arqueológicamente es prácticamente imposible rastrear a estos contingentes debido a la imposibilidad de afirmar que el hallazgo de una serie de armas o pertrechos que consideraríamos griegos perteneciesen realmente a un griego, por lo que solo parece quedarnos el análisis de las fuentes primarias para su estudio. Si bien es cierto, el estudio de las fuentes, siempre grecolatinas, pues carecemos de fuentes propiamente púnicas, resulta dificultoso al poder ver el importante sesgo ideológico de los autores clásicos. A la hora de poder rastrear a estos soldados de fortuna a

través de las fuentes nos encontramos con que estos contingentes pueden confundirse con los aliados griegos (*symmachia*) de Sicilia, con los que naturalmente contaba Cartago en sus constantes luchas de poder frente a otros griegos (Fariselli, 2002, p. 388). El hecho añadido de que Cartago prefiera en muchas ocasiones la contratación de tropas provenientes de lugares con los que mantiene relaciones tanto comerciales como de alianza no ayuda a distinguir en muchas ocasiones la procedencia de estos, ya que las fuentes hablan solamente de tropas griegas dentro de las filas cartaginesas sin especificar si se trata de mercenarios (Martínez, 2014, p. 92).

Cronológicamente, la cuestión se ha situado en torno a la fecha de la derrota de Crimiso en el 340 a. C. debido a la interpretación de unos pasajes de Diodoro (XVI, 81, 4) y Plutarco (*Tim*, 30, 5.). A partir de esta derrota se cree que Cartago dejó de enviar contingentes cívicos a luchar en guerras fuera del territorio africano, lo cual favorecería la sustitución de estos por contingentes de fuerte infantería de mercenarios griegos. Según Gsell, lo que Plutarco podría querer decir es que fue a partir de Crimiso cuando Cartago introdujo el envío de reclutadores a la Grecia continental y que anteriormente habían contado con los griegos de la Magna Grecia (1972, p. 388). Esta teoría se apoya en los estudios numismáticos y en que las fuentes no permiten rastrear un enrolamiento concreto de griegos provenientes de la propia Grecia hasta el siglo III a. C. (Fariselli, 2002, p. 392).

También se debe tener en cuenta la imagen que los autores griegos y romanos nos han legado de la metrópolis africana como una ciudad de comerciantes traicioneros y cobardes protegidos por ejércitos de mercenarios bárbaros, en contraposición al modelo idealizado de la ciudad grecorromana donde el ciudadano-campesino lucha por defender su tierra y sus propiedades (González, 2004, p. 115). Actualmente, esta idea ha quedado ya relegada, y ha sido sustituida por visiones mucho más realistas que estudian Cartago como una metrópolis claramente helenística.

No todas las fuentes grecorromanas habrían contado con esta imagen tan negativa de la urbe cartaginesa, pues, aunque no tenemos textos o los que quedan son muy fragmentados, contamos con información sobre autores como Sosilo de Esparta, Sileno Calatino o Filino de Agrigento, de quienes sabemos a través de otros autores de su tendencia filopúnica. Es especialmente frustrante la pérdida de obras como la de Filino de Agrigento, pues algunos autores han teorizado sobre el posible interés especial que este autor pudo tener en relatar las hazañas de los griegos a sueldo de Cartago (Pelegrín, 2000, p. 71).

Fariselli, en su obra *I mercenari di Cartagine*, muestra el fuerte contraste que existe entre la escasez de menciones dirigidas en las fuentes a los mercenarios griegos en Occidente, y más concretamente dentro de los ejércitos púnicos, frente a la considerable mayor cantidad de estas dirigidas a sus compañeros en Oriente (2002, p. 383). Volvemos con ello a la importancia del discurso ideológico de las fuentes cada vez que nos encontramos con menciones que pueden referirse o se refieren directamente a los contingentes griegos del lado cartaginés. Por ejemplo, vemos como en la primera mención que hace Plutarco a la contratación de estos tras la batalla de Crimiso en el 340 a. C. está cargada de un fuerte sentimiento de superioridad helenística: «... siendo así que nunca antes los cartagineses habían utilizado griegos; pero entonces los admiraron como los más invencibles y belicosos de todos los hombres» (Plu. *Tim*, 30, 5). Esta sentencia nos muestra a su vez la importancia de reflejar por parte del autor el gran poderío de los soldados griegos y sus formas de combate (Griffith, 1935, p. 210).

Si hablamos de Polibio, la postura de este autor frente a los mercenarios se sitúa claramente en contra de ellos, ya que asimila al mercenariado en general con la barbarie, y a su vez los identifica con Cartago (Pelegrín, 2000, pp. 67-68). Esto le lleva a un problema en su discurso. ¿Cómo puede presentar una visión positiva de los mercenarios griegos si considera a los mercenarios unos bárbaros? Polibio identifica dos clases de mercenarios, los bárbaros y los civilizados, siendo estos últimos los griegos, que a su vez son valorados dependiendo del contexto en el que se encuentren luchando

(*ibid.*, p. 69). Así pues, los grandes éxitos en batalla de griegos como Alexón o Jantipo, por su honor y su capacidad táctica son ensalzados, mientras que con respecto a la posible participación de griegos en la sublevación mercenaria que desemboca en la guerra líbica el autor prefiere no especificar que hubiera participación de soldados griegos (Hoyos, 2019, p. 5).

Si por algo han podido caracterizarse los ejércitos púnicos es por su heterogeneidad de composición y evolución, según las necesidades que presentaban los enfrentamientos que debían ir resolviendo. Así pues, conviene destacar que no sería hasta finales del siglo VI a. C. cuando con las reformas de Magón se introduciría como práctica habitual la contratación de mercenarios (Quesada, 2009, p. 165). Dentro del ejército púnico las unidades de mercenarios griegos estaban bien valoradas como infantería pesada, muy útil para las batallas en campo abierto, incorporándose perfectamente a la formación cartaginesa que seguía la táctica de la falange griega (Fariselli, 2002, p. 385).

Comenzamos el rastreo de estas unidades con un acontecimiento muy significativo, la batalla de Himera del 480 a. C., cuando la ciudad de Selinunte envió un contingente de caballería en apoyo del comandante cartaginés Amílcar. Si bien no se duda de que estas tropas participaron como aliados de Cartago y no como mercenarios, nos muestra lo temprano de la participación de griegos del lado de los cartagineses (Hoyos, 2019, p. 48). Tendremos que esperar al 409 a. C., durante la guerra en apoyo a Segesta, para que se teorice sobre la participación de mercenarios griegos bajo soldada de Cartago bajo el argumento de que las fuentes cuando nombran aliados locales de los cartagineses se referirían a élimos y sicanos, por lo que los griegos del lado cartaginés deberían ser mercenarios (Griffith, 1935, p. 209).

En el 398 a. C., durante el asedio de la ciudad fenicia de Mothia por parte del tirano Dionisio, se conoce que un contingente de tropas griegas opuso férrea resistencia al ataque del tirano, y sobre su final hallamos dos versiones en las fuentes. Mientras que Diodoro es rotundo al especificar que aquellos griegos que fueron capturados peleando en el bando púnico fueron brutalmente crucificados, Polieno, por su parte, dice que «Dionisio devolvía a los cartagineses a cambio de grandes rescates, pero a los griegos sin ellos. Sospechando los cartagineses de la magnanimidad del tirano, despidieron a los mercenarios griegos que tenían» (Polyaen, V, 17, 2.). Sobre estos griegos ha habido autores que los han situado como mercenarios (Griffith, 1935, pp. 209; Blundell, 1939, p. 28), y otros que los sitúan claramente como aliados (Parke, 1970, p. 175).

Los griegos que protagonizan un encuentro entre mercenarios helenos de ambos bandos durante el asedio por parte de Magón e Hicetas de Siracusa también han sido motivo de debate acerca de si servían a Hicetas o Magón. Y como este hecho es narrado por Plutarco, se ha determinado que debían estar bajo servicio de Hicetas, pues, si no, no tendría sentido que Plutarco se contradijese al presentar el evento de Crimiso poco después (Fariselli, 2002, p. 388). Esto por fin nos sitúa a las puertas del enfrentamiento que marca el punto álgido del debate sobre la participación de los mercenarios griegos dentro de los ejércitos púnicos, la batalla de Crimiso en el 340 a. C. A partir de esta contienda queda claro que Cartago en adelante contrataría mercenarios griegos, tal y como dice Plutarco (Plu. *Tim*, 30, 5). De hecho, veremos repetidas menciones a mercenarios griegos del lado de Cartago con las luchas contra Agatocles tanto en suelo siciliano, con Dinócrates, del que se cree que, si no él, parte de las tropas que comandaba fuesen mercenarios griegos a sueldo de Cartago (Griffith, 1935, p. 201; Fariselli, 2002, p. 389), como en suelo africano, donde se anuncia la captura de un millar de griegos que luchaban en las filas púnicas (Diod. Sic. XX, 39, 4-6.), o la contratación de los soldados dejados atrás por Agatocles en su huida a Sicilia (Diod. Sic. XX, 69, 3-4.; 11, 1.).

Nos adentramos ahora en el desarrollo de la primera guerra púnica. No nos detendremos aquí a hablar del más que conocido Jantipo, del cual no se duda de su procedencia helena y de su relevancia como general. Al ser el mercenario heleno del que más información tenemos, se

encuentra rodeado de un nutrido debate que continúa en la actualidad, pero por motivos de espacio no nos es posible desarrollar la evolución de este debate. En su lugar, pasaremos a comentar a otro gran protagonista menos conocido, pero con mucha relevancia en la resistencia final de Cartago en Sicilia, Alexón. Este personaje que salvó Agrigento y Lilibeo de la sublevación mercenaria en momentos clave de los asedios por parte de Roma se cree que era un comandante de su propia hueste dentro de la guarnición, la cual, a su vez, cobra protagonismo al realizar una salida exitosa que incendia las máquinas de asedio romanas (Diod. Sic. XXIV, 1, 4; Plb. I, 48, 8). Algunos autores han teorizado sobre la posibilidad de que la guarnición estuviera mayormente compuesta por mercenarios griegos (Blundell, 1939, p. 48), aunque no vemos que esa teoría se sostenga sobre mayor tipo de base que la supuesta superioridad en combate de los griegos frente a otros contingentes mercenarios.

Antes de acabar con la primera guerra púnica, conviene destacar un último evento de la contienda, la batalla naval de Drépano. Aunque nos trasladamos al plano de la guerra naval, es interesante ver cómo se ha levantado cierto debate sobre la posible participación de mercenarios griegos como infantería de marina durante la batalla. Polibio (I, 49, 7-12) nos cuenta que Aderbal ordenó que los mercenarios que hubiera en la ciudad de Drépano se uniesen a la flota para servir como infantería de marina y, así, contrarrestar los temidos abordajes romanos. Griffith parece creer que, como en otros pasajes, Polibio muestra la elección de las tropas más aptas para la batalla de las islas Egadas, este debe referirse en ambas ocasiones a tropas mercenarias griegas (Griffith, 1935, p. 216). Si bien es cierto que los griegos pudieron estar mejor cualificados que otro tipo de contingentes mercenarios para el combate naval, ratificar sin ninguna duda esta teoría de Griffith no nos es posible.

El último punto de estudio es la participación de griegos en la conocida como guerra líbica. De entre los mercenarios que se reunieron en Sica antes de la sublevación tenemos, según Polibio, contingentes de iberos, galos, ligures, baleares y no pocos «semigriegos», los cuales eran desertores y esclavos (Plb. I, 67, 7). A estos últimos Diodoro los menciona como mestizos griegos esclavos (Diod. Sic. XXV, 2, 2). Bien, pues, con respecto a esto, se debe decir que no existe ninguna mención a esclavos semigriegos o mestizos durante los veinte años de enfrentamiento entre Roma y Cartago. La mayoría de autores no dudan de que, tras la guerra, los *mixhellenes* (semigriegos) que menciona Polibio dentro del conjunto de tropas reunidas en Sica hubieron de ser necesariamente las tropas mercenarias griegas que habían luchado junto con Cartago en la contienda, incluyendo a los propios compañeros de Alexón. ¿A dónde, si no, fueron a parar los mercenarios de Alexón, los soldados de Jantipo, y los posibles nuevos reclutamientos para seguir presionando en la guerra en Sicilia? Suponer que simplemente no fueron embarcados junto al resto de mercenarios y que quedaron en Sicilia no tiene sentido, como explica Luigi Loreto, ya que ni los romanos habrían permitido que se quedasen merodeando bandas de mercenarios que podían causar revuelo ni se les habían pagado las soldadas tras la guerra, a lo cual sería raro que fueran a renunciar después de tantos años de contienda (Loreto, 1995, p. 118). En este momento es cuando entra la investigación del mensaje ideológico de las fuentes y queda evidenciado que el hecho de que Polibio no mencione griegos como tal se debió a que contradeciría su propio discurso al asociar a los griegos a la barbarie de los sublevados.

Quedan abiertas muchas cuestiones sobre este y otros acontecimientos en los que pudieron participar tropas mercenarias griegas del lado de Cartago, pero nos es imposible abordarlas en este breve artículo. Durante este trabajo se ha tratado de recoger lo que ha sido hasta la actualidad el trato sobre esta cuestión, y de exponer la posibilidad de nuevas interpretaciones de las fuentes clásicas para el rastreo de estas tropas. A su vez, aunque conlleva muchas dificultades en la interpretación, no se debe cerrar la puerta a lo que puedan aportar las excavaciones arqueológicas, teniendo muy en cuenta el estudio de materiales numismáticos que pueden aportarnos cronologías más alejadas de lo que proponen en principio las fuentes.

Fuentes primarias

Plutarco (2006). *Vidas paralelas* (Vol. III). Biblioteca Clásica Gredos.

Polieno (1991). *Estratagemas*. Biblioteca Clásica Gredos.

Bibliografía

Blundell, G. (1939). *The mercenaries of ancient Carthage* [Tesis de doctorado]. Universidad de Columbia Británica.

Fariselli, A. C. (2002). *I mercenari di Cartagine*. Agora.

Fariselli, A. C. (2011). Cartagine e i misthophoroi: riflessioni sulla gestione delle armate puniche dalle guerre di Sicilia all'età di Annibale. En J.-C. Couvenhes y S. Péré-Noguès (Coords.), *Pratiques et identités culturelles des armées hellénistiques du monde méditerranéen*. Diffusion De Boccard.

González, C. (2004). La imagen de Cartago: estereotipos y realidad histórica. *Florentia Iliberritana*, 15, 115-133.

Griffith, G. T. (1935). *The mercenaries of the hellenistic world*. Ares Publisher.

Gsell, S. (1972). *Histoire ancienne de l'Afrique du Nord* (Vol II). Wagener Edition.

Hoyos, D. (2019). *Carthage's other wars. Carthaginian warfare outside the 'Punic wars' against Rome*. Pen & Sword Military.

Loreto, L. (1995). *La grande insurrezione libica contro Cartagine del 242-237 a. C. Una storia politica e militare*. École Française de Rome.

Martínez, A. (2014). Economía y mercenariado. Su impacto en el declive del Mundo Púnico. En *Economías, comercio y relaciones internacionales en el Mundo antiguo*. Fullcolor Printcolor.

Parke, H. (1970). *Greek mercenary soldiers: From the earliest times to the battle of Ipsus*. Oxford University.

Pelegrín, J. (2000). La representación de los mercenarios en las Historias de Polibio. *Veleia: Revista de prehistoria, historia Antigua, arqueología y filología clásica*, 17, 61-78.

Quesada, F. (2009). En torno a las instituciones militares cartaginesas. En B. Costa y J. H. Fernández (Eds.), *Instituciones, demos y ejército en Cartago. XIII Jornadas de arqueología fenicio-púnica (Elvissa, 2008)*. Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera.

ANTROPOLOGÍA, ESTUDIOS DE ADN E ISÓTOPOS ESTABLES

Archeogenetica, bioarcheologia e antropologia fisica nelle necropoli di Tharros (Cabras-OR) come indicatori storici

Anna Chiara Fariselli

Raimondo Secci

Donata Luiselli

Elisabetta Cilli

Francesco Fontani

Università di Bologna

Francesca Meli

Luca Sineo

Cecilia Tramati

Salvatrice Vizzini

Università degli Studi di Palermo

Carla Del Vais

Università degli Studi di Cagliari

annachiara.fariselli@unibo.it

Resumen: Recientes análisis arqueogenéticos realizados sobre restos óseos con contexto estratigráfico procedentes de la necrópolis meridional de Capo San Marco han aportado importantes datos sobre el origen ancestral de parte de la población de Tharros. En conexión con las investigaciones genéticas, se han llevado a cabo algunas investigaciones isotópicas para obtener resultados sobre la dieta alimenticia, que ahora representan una nueva perspectiva de investigación para conocer el estilo de vida cotidiano de la comunidad púnica y su relación con el ambiente natural.

Palabras clave: Tharros, Cerdeña púnica, arqueogenética, bioarqueología, alimentos.

Abstract: Recent archaeogenetic analyses carried out on bone remains with stratigraphic context from the southern necropolis of Capo San Marco have yielded important data on the ancestral origin of part of the population of Tharros. In connection with the genetic investigations, some isotopic investigations have been carried out to obtain results on the diet, which now represent a new research perspective to learn about the daily lifestyle of the Punic community and its relationship with the natural environment.

Keywords: Tharros, Punic Sardinia, archaeogenetics, bioarchaeology, food.

Premessa storica (ACF)

Nonostante le gravi depredazioni subite nel corso del XIX secolo, le due necropoli pertinenti alla città púnica di Tharros hanno restituito, negli anni, molteplici informazioni sull'articolazione della

società punica in senso diacronico. L'avvio delle indagini genetiche dal 2016 ha contribuito a chiarire alcune dinamiche di popolamento, in particolare per quanto concerne la necropoli meridionale, in cui, per la fase corrispondente al V-IV sec. a.C., sembra confermata, limitatamente ai contesti integri rinvenuti, l'ancestralità nordafricana di diversi individui (Sarno *et al.*, 2021). Analoga prospettiva sembra peraltro documentabile dal punto di vista storico e archeologico. Nuovi dati archeogenetici, ottenuti dalla collaborazione tra Università di Bologna, Università di Cagliari e Harvard Medical School, in parte presentati in questa stessa sede congressuale, stanno contemporaneamente facendo luce sulle caratteristiche degli individui deposti, invece, nella necropoli settentrionale di San Giovanni-Santu Marcu, relativa alla borgata marina della città punica. Tali caratteristiche sono in certa misura coerenti con le risultanze archeologiche, ma al tempo stesso foriere di ulteriori suggestioni e percorsi di ricerca. A queste linee di indagine si sono aggiunte, in parallelo, le analisi isotopiche condotte dall'Università di Palermo in collaborazione e con il coordinamento dell'Università di Bologna. Si tratta di un percorso particolarmente significativo per la ricostruzione della relazione uomo e ambiente in fase punica e romana e per meglio demarcare le diverse peculiarità dei due quartieri funerari. Occorre precisare il fatto che, al momento, i dati disponibili sul corredo genetico della popolazione tharrense sono relativamente esigui e soprattutto riferibili a diverse fasi cronologiche di occupazione degli spazi funerari: la selezione dei campioni è infatti avvenuta sulla base dell'affidabilità stratigrafica dei prelievi, eseguiti esclusivamente su contesti non depredati e ben conservati. Sono stati analizzati, in particolare, resti osteologici provenienti da tombe a camera e a fossa dei settori 1 e 2 B sul versante E della necropoli meridionale di Capo San Marco e indagati, nell'ambito di una Concessione ministeriale pluriennale di ricerche e scavi archeologici diretta da chi scrive¹, rispettivamente nel 2015 e dal 2016 al 2019². Il tratto distintivo della comunità del Sinis punico, peraltro, documentato su base archeologica, è assimilabile a quanto si percepisce in altre realtà mediterranee con un analogo retaggio culturale "fenicio": si tratta di insediamenti cosmopoliti, potenzialmente permeabili all'incontro con diverse componenti etniche com'è del resto tipico delle aree portuali a vocazione mercantile. Nondimeno, proprio per questa ragione, l'acquisizione di dati relativi al summenzionato profilo ancestrale degli individui tharrensi può fornire informazioni fruibili soprattutto se associata a riflessioni di carattere storico-archeologico: è evidente infatti, come, in linea teorica, sia lecito attendersi una comune radice orientale, trattandosi in ogni caso di discendenti di gruppi siro-palestinesi di seconda generazione; né desta stupore il possibile riconoscimento di una matrice nordafricana, considerando la più che verosimile probabilità che il nucleo più consistente dei fondatori della colonia nel VII sec. a.C., in quanto "punico", sia vettore di esperienze di meticciato fra Fenici e componenti "libico-berbere"; questo ancor più a partire da una fase in cui è ben documentabile il trasferimento massiccio in Sardegna di manodopera nordafricana, convogliata da Cartagine nelle attività produttive più salienti per il programma economico messo in atto coerentemente con la gestione geopolitica, quali lo sfruttamento agricolo intensivo e l'attività artigianale. Appare quindi evidente come l'informazione genetica abbia un'incidenza contenuta sul tema della provenienza geografica e dell'impronta culturale della popolazione tharrense, aspetti descritti piuttosto dalla cultura materiale con cui i dati forniti dalle scienze dure vanno necessariamente incrociati. Proprio per questo, l'attivazione di ulteriori linee di approfondimento bioarcheologico rappresenta per noi una nuova frontiera di conoscenza in quel contesto di ricerca che E. Acquaro definì efficacemente "Laboratorio Tharros", sin dai tempi delle prime sperimentazioni di collaborazione con ambiti scientifico-tecnologici compiute in connessione con gli scavi nel *tofet* e nel quartiere artigianale di Su Murru Mannu (Del Vais y Fariselli, 2022). L'impronta multi e interdisci-

¹ Al riguardo si ringrazia il Dott. Alessandro Usai, ispettore archeologo della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio di Cagliari allora responsabile della zona di Cabras e della Penisola del Sinis e i Soprintendenti di quegli anni Dott. Marco Edoardo Minoja e Fausto Martino per l'autorizzazione alle analisi.

² Lo scavo del settore 1 B del 2015 è stato effettuato in collaborazione con R. Secci dell'Università di Bologna. Alla campagna del 2016 e del 2017 nel settore B 2 ha invece partecipato un team dell'Università di Cagliari guidato da C. Del Vais. (Secci, 2014-2015; Fariselli, 2021).

plinare trova anzi in questo ambito un'amplissima possibilità di sviluppo, proprio attraverso l'integrazione del dato genetico con quello isotopico, mai affrontata prima d'ora a Tharros.

Paleodietà: analisi isotopiche sul collagene dei campioni ossei inumati (FM, LS)

Nell'ambito del presente progetto multidisciplinare sono stati effettuati campionamenti di resti ossei umani e animali provenienti da un gruppo selezionato di tombe della necropoli meridionale di Capo San Marco di Tharros. L'obiettivo era quello di approfondire lo studio della dieta della comunità punica tharrense per mezzo dei rilievi degli isotopi stabili su collagene osseo. L'analisi del rapporto degli isotopi stabili di carbonio ed azoto ($\delta^{13}\text{C}$ e $\delta^{15}\text{N}$) viene utilizzata principalmente per identificare gli alimenti consumati da un individuo nel corso della sua vita.

La composizione isotopica di un alimento entra a far parte dei tessuti corporei (capelli, muscoli, sangue, ossa, ecc.) con un modello di frazionamento prevedibile e l'analisi di questi tessuti consente la ricostruzione diretta delle abitudini alimentari su diverse scale temporali, in funzione del tipo di tessuto utilizzato e dei suoi tempi di *turnover* (Lee-Thorp, 2008). Nella ricerca bioarcheologica il collagene osseo viene analizzato di *routine* per il suo contenuto in carbonio e azoto e per i rapporti degli isotopi stabili di questi elementi.³

I risultati ottenuti dall'analisi del rapporto isotopico sono semiquantitativi e riflettono principalmente la composizione della porzione proteica della dieta media, nell'intera vita di un individuo (Hedges *et al.* 2007).

La composizione isotopica del carbonio ($\delta^{13}\text{C}$) si differenzia nei tessuti degli organismi, di origine animale o vegetale, in relazione all'ambiente, sia esso terrestre, dulciacquicolo o marino, da cui derivano gli alimenti consumati (Lee-Thorp, 2008; Mannino *et al.*, 2012).

Nella fase analitica la lettura interpretativa dei valori di $\delta^{13}\text{C}$ del collagene osseo viene affiancata dalla firma isotopica dell'azoto ($\delta^{15}\text{N}$), che a sua volta restituisce informazioni sul livello trofico di un vivente, chiarendone la posizione esatta nella catena alimentare, e sulle sue abitudini dietetiche (onnivora, carnivora o erbivora).⁴

Obiettivo della seguente nota è innanzitutto quello di presentare i nuovi valori isotopici stabili di riferimento per il contesto tharrense e capire come la dieta di questo gruppo si collochi rispetto ai dati noti in letteratura (per periodi cronologici diversi) per l'areale della Sardegna, in particolare quello centro-occidentale. Inoltre, tali risultati preliminari rappresentano un ulteriore arricchimento e punto di confronto per la *base-line* isotopica del Mediterraneo, con particolare riferimento alle comunità antiche di insediamenti punici insulari e costieri dell'area occidentale e centrale, come Ibiza e Sicilia.⁵

Di seguito sono descritti i metodi, i risultati preliminari e le considerazioni preliminari che ne conseguono.

³ Il collagene (proteina) rappresenta principalmente ciò che rimane della porzione organica dello scheletro dopo la decomposizione.

⁴ L'elaborazione di questi rilievi alimentari è data dai valori dei rapporti degli isotopi dell'azoto ($\delta^{15}\text{N}$) che risultano più elevati di circa 3-5‰ (‰ = parti per mille) nel consumatore, ad esempio un carnivoro, rispetto all'alimento consumato, ovvero la sua preda. (Bocherens y Drucker, 2003).

⁵ I campioni di Lilibeo e Solunto fanno parte del lavoro originale svolto da F. Meli presso il Laboratorio di Antropologia di Palermo e relativi al suo lavoro di dottorato. Per un approfondimento paleodemografico e isotopico sul contesto di Solunto, si vedano i dati preliminari discussi in Meli y Sineo, 2023. Il campione di Ibiza-Formentera deriva invece dall'analisi dei dati di Fuller (Fuller *et al.*, 2010).

Materiali e Metodi (FM, LS, SV, CT)

Un totale di 18 campioni osteologici umani è stato selezionato per essere sottoposto al processo di estrazione del collagene osseo. La scelta è ricaduta su elementi dentari e frazioni del post craniale nei distretti dell'appendicolare inferiore (Tab. 1). A causa della natura frammentaria e disarticolata degli scheletri tharrensi, per gli individui adulti non è sempre stato possibile, attraverso la semplice analisi antropologica, ottenere informazioni specifiche sull'età e sul sesso. Peraltro, l'analisi paleogenetica effettuata presso il laboratorio del DNA antico dell'Università di Bologna ha permesso di determinare il sesso a partire da alcuni degli elementi dentari, le cui corone sono state utilizzate in questo studio, per l'analisi isotopica.

Al fine di effettuare uno studio paleonutrizionale esaustivo e per creare una mappa isotopica della rete trofica locale si è reso necessario analizzare faune contemporanee agli umani in esame, poiché soltanto allineando la composizione isotopica dei possibili cibi abitualmente consumati è possibile valutare alcuni aspetti, quali ad esempio l'accesso alle risorse locali o l'apporto proteico animale nella dieta. Sono stati presi dunque in esame alcuni resti faunistici pertinenti alle sepolture degli individui umani dei cui rilievi isotopici è *in fieri* un approfondimento specifico.

Tornando alla metodologia applicata, il collagene è stato isolato dai campioni ossei umani presso il Laboratorio di Antropologia dell'Università di Palermo, utilizzando il protocollo delineato in Talamo e Richards (Talamo y Richards, 2011), opportunamente modificato. In seguito alle prime fasi, di acidificazione e decontaminazione, si è proceduto con la fase di gelatinizzazione e liofilizzazione.

Il collagene purificato è stato quindi posto in capsule di stagno e analizzato presso il Laboratorio di Ecologia Isotopica dell'Università di Palermo con uno spettrometro di massa per isotopi stabili (IRMS; Thermo-Electron Delta Plus XP) accoppiato a un analizzatore elementare (EA; Thermo-Electron 1112).

I valori isotopici del collagene ($\delta^{13}\text{C}$ e $\delta^{15}\text{N}$) ottenuti vengono rappresentati in un grafico a due coordinate, che mostra la posizione dei singoli campioni analizzati in relazione alla loro dieta.

La dieta viene dedotta dalla comparazione con valori di riferimento. Nella fattispecie, diete tipicamente terrestri, con valori alti di $\delta^{13}\text{C}$ e $\delta^{15}\text{N}$, corrispondono a una maggior quantità di proteine animali nella dieta; valori particolarmente alti di azoto indicano una dieta di origine marina. Invece valori alti di $\delta^{13}\text{C}$ e bassi di $\delta^{15}\text{N}$ corrisponderebbero a piante C4 e scarso apporto di alimenti di origine marina (Mannino *et al.*, 2012).

Risultati (FM, LS, CT, SV)

La sintesi dei risultati relativi è riportata nella tabella 1 e nel grafico o Fig.1.

Tutti gli estratti sono compatibili con collagene ben preservato, secondo i criteri qualitativi proposti da Van Klinken (1999), come si evince dalle rese superiori all'1% e dai rapporti C:N compresi tra 3,1 e 3,4, indicativi di collagene ancora molto adatto per analisi quali quelle isotopiche e elementari (colonna C/N nella tabella 1).

Per ciò che concerne i dati archeometrici, i valori ottenuti dalle analisi isotopiche sono più o meno omogenei per tutti gli individui presi in esame. La composizione isotopica degli individui umani di Tharros è caratterizzata da valori degli isotopi del carbonio ($\delta^{13}\text{C}$) e dell'azoto ($\delta^{15}\text{N}$) che in media sono rispettivamente di $-19,0 \pm 0,3\%$ e $11,4 \pm 0,8\%$ (Tab. 1). La composizione isotopica del carbonio è quella tipica di animali che vivono in un ecosistema sostanzialmente terrestre basato su piante C3, categoria che include l'ampia maggioranza dei vegetali delle zone temperate, inclusi i

ID Sample	$\delta^{15}\text{N}$, ‰	$\delta^{13}\text{C}$, ‰	C/N
THA1	12,1	-19,1	3,2
THA2	11,8	-18,4	3,1
THA3	12,1	-19,0	3,2
THA4	11,4	-19,3	3,3
THA5	11,1	-19,0	3,2
THA6	11,1	-18,5	3,4
THA7	12,1	-18,8	3,2
THA8	12,4	-18,6	3,2
THA9	11,3	-19,2	3,3
THA10	12,9	-18,1	3,3
THA11	11,3	-18,7	3,3
THA12	11,6	-19,3	3,3
THB1	11,8	-19,3	3,3
THB2	11,2	-19,0	3,2
THB3	9,6	-19,8	3,2
THB4	10,0	-19,1	3,4
THB5	11,5	-19,0	3,2
THB8	10,1	20,0	3,1

Tabella 1. Valori degli isotopi di carbonio ed azoto nel collagene delle ossa umane di Tharros.

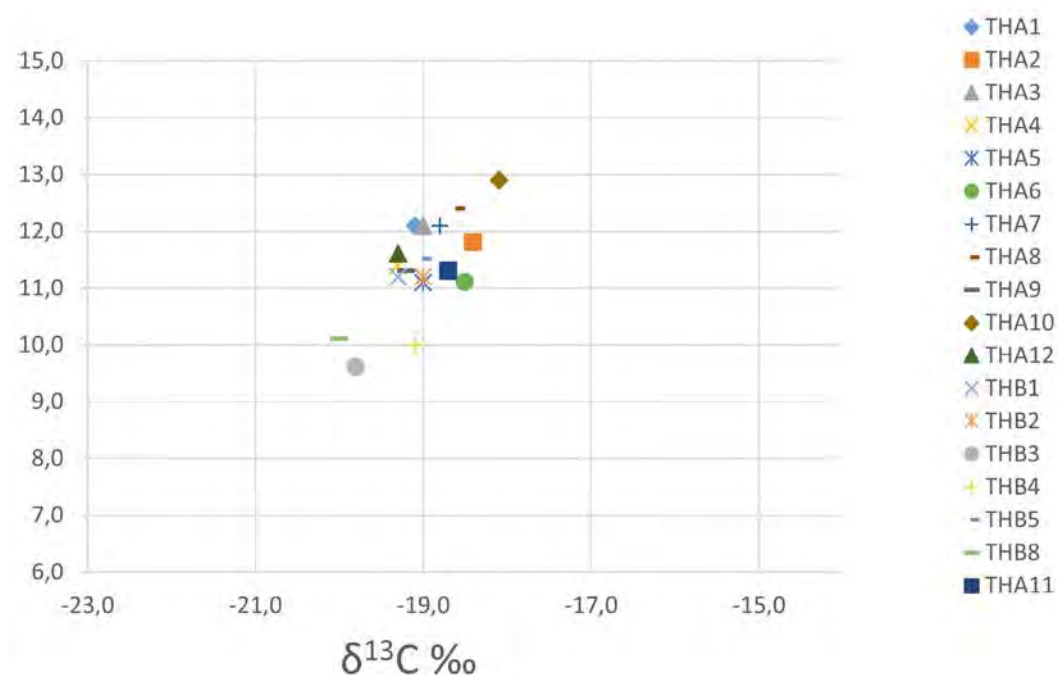


Grafico 1. Composizione degli isotopi di carbonio ed azoto nel collagene delle ossa umane di Tharros.

cereali (Mannino *et al.*, 2012). I valori isotopici dell'azoto indicano che gran parte delle proteine proveniva dal consumo di carne di mammiferi erbivori ed onnivori (che probabilmente includevano anche animali selvatici), oltreché da prodotti secondari come i latticini. I bassi livelli della firma isotopica dell'azoto ($\delta^{15}\text{N}$), secondo i valori di riferimento in letteratura (Mannino *et al.*, 2012),

sembrerebbero escludere le risorse ittiche o altre risorse acquatiche nella dieta del campione in esame, nonostante la stretta relazione della comunità tharrense con il mare.⁶ Tuttavia, è bene tenere presente che i valori dell'azoto sono significativamente influenzabili anche da altri fattori ambientali, e pertanto si può ragionevolmente tentare una interpretazione in termini alimentari dei valori osservati.

L'analisi molecolare (DL, FF, EC)

Per 5 dei 18 campioni analizzati isotopicamente è stata condotta l'analisi molecolare mediante estrazione di DNA dalla radice di denti molari, usando quantitativi di polvere variabili tra 110 e 85 mg (Tab. 2) con un protocollo modificato dalla letteratura, basato su colonnine di silice (Cilli *et al.*, 2020). I valori della quantificazione degli estratti, effettuata mediante qubit, risultano in linea con le basse quantità attese dall'isolamento di DNA degradato, e hanno permesso di effettuare la costruzione di librerie genomiche e il sequenziamento con metodo shotgun su piattaforma HiSeq X-Ten (Illumina) sia per stimare i valori di DNA endogeno che per ottenere informazioni molecolari preliminari. A seguito dell'analisi bioinformatica dei dati effettuata con la pipeline Paleomix (Schubert *et al.*, 2014) e altri tools indipendenti, il rapporto tra numero di sequenze di DNA di ogni campione allineate contro il genoma di riferimento umano hg19 rispetto al numero totale di sequenze prodotte in fase di sequenziamento ha permesso di stimare i valori di endogeno presenti in ogni campione. I risultati ottenuti riportano valori particolarmente bassi per tutti i campioni, fatta eccezione per il campione rinominato THB3.

ID	Riferimento campione	Valori qubit (ng/ul)	N di reads collasate e filtrate	% DNA endogeno	Coverage sul genoma	Stima del sesso (Skoglund 2013)			Stima del sesso (Mittnik 2016)		
						Y-ratio	95% CI	Det. Sesso	Rx	95% CI	Det. sesso
THB5	US 72, TB 14	1,29	5969114	0,43	0,0001887	0,0737	0.0483-0.0991	consistent with XY but not XX	0,584979	0.530982-0.6389752	The sample is consistent with XY but not XX
THB4	CAMPIONE 178, US 80, TB10	1,29	7774638	1,14	0,0007305	0,0861	0.0719-0.1003	consistent with XY but not XX	0,519164	0.4787743-0.5595529	The sample should be assigned as Male
THB1	US 110, THNM AREA B, 29/07/2016	1,06	9516889	0,40	0,0002957	0,0837	0.0622-0.1053	consistent with XY but not XX	0,581445	0.525453-0.6374364	The sample is consistent with XY but not XX
THB3	THNM AREA B, US 8001, TB8	0,394	7835784	0,39	0,0002439	0,0668	0.0454-0.0882	consistent with XY but not XX	0,538862	0.4701768-0.6075468	The sample is consistent with XY but not XX
THB8	THNM AREA B, 2/08/16, US9003 TB9	0,468	19930214	0,52	0,0007623	0,0822	0.0687-0.0958	consistent with XY but not XX	0,528805	0.4735382-0.5840724	The sample should be assigned as Male

Tabella 2. Risultati dell'analisi paleogenomica.

L'alta frequenza di pattern di degradazione (transizione da citosina a timina) alle prime basi della sequenza di ogni campione, permette di autenticare il campione THB4 come antico, mentre per gli altri 4 campioni questi valori risultano bassi poiché influenzati dal basso numero di sequenze di endogeno rinvenute. In ogni caso, è stato possibile escludere tramite il tool Schmutzi qualsiasi traccia di contaminazione moderna.

Per quanto riguarda il DNA mitocondriale, si è potuto notare come risulti scarsamente coperto dalle sequenze prodotte e quindi non è stato possibile ricostruire l'aplogruppo mitocondriale dei campioni in esame.

Tuttavia, il numero di sequenze endogene prodotte a livello dell'intero genoma per ciascun campione ha permesso di effettuare un'analisi volta a stimare il sesso dei campioni che è stato determinato utilizzando due metodi: il primo (Skoglund *et al.*, 2013) ha preso in considerazione il

⁶ In particolare, sui temi del mare e della pesca a Tharros si veda Marano, 2022.

rapporto tra il numero di sequenze allineate sui cromosomi sessuali (colonna S) rispetto al numero di sequenze allineate sul solo cromosoma Y il secondo (Mittnik *et al.*, 2016) ha preso in considerazione il rapporto tra il numero di sequenze allineate su cromosoma X rispetto al numero di sequenze allineate sugli autosomi, ovvero i cromosomi non sessuali. Nonostante il basso coverage delle sequenze prodotte, in entrambi i casi gli algoritmi utilizzati hanno permesso di identificare i campioni come appartenenti al sesso maschile.

A causa dei bassi valori di DNA endogeno registrati, causati presumibilmente dall'alto grado di degradazione dei campioni, non è stato possibile proseguire con analisi di tipo popolazionistico.

Tuttavia, ulteriori analisi – come la cattura del DNA mitocondriale per tutti i campioni, o l'arricchimento per 1.4 milioni di SNPs sul campione THB4 – potrebbero permettere di aumentare la risoluzione nell'analisi paleogenetica di questi reperti.

Considerazioni finali (FM, LS)

Prima di addentrarci nella disamina delle peculiarità dei dati preliminari ottenuti, è oltremodo necessario chiarire che il dato isotopico della fauna animale, attualmente in elaborazione, costituisce un elemento di comparazione imprescindibile per una corretta e organica lettura dei valori delle firme isotopiche di questi resti umani. Nella fattispecie, i dati di azoto e carbonio del collagene animale consentirebbero di apprezzare e quantificare la distanza tra fonti proteiche (animali consumati) e i soggetti che se ne sostentano (consumatori umani, Lai *et al.*, 2014). Del resto, come già sottolineato, si tratta di una preliminare discussione di dati originali sulla paleo-dieta della comunità umana di Tharros, il cui “corpus isotopico”, attualmente al suo stadio embrionale, verrà ampliato con nuovi campionamenti.⁷

Per venire alla lettura analitica specifica, i dati isotopici di $\delta^{13}\text{C}$ e di $\delta^{15}\text{N}$ suggeriscono che gli individui esaminati avessero un'alimentazione mista fra vegetariana e carnivora, compatibile con un tipo di vita agropastorale. In particolare, i valori sono in gran parte compatibili con una dieta terrestre, fondata su un ecosistema costituito principalmente da piante C3. Nonostante si registrino valori molto bassi per l'azoto, non è da escludere la presenza di alimenti marini nei modelli di sussistenza della comunità in esame. Tale considerazione nasce dall'assunto che, sulla base di una variabilità biologica e adattamento ecologico/ambientale, alcuni organismi vegetali che vivono in contesti geografici lagunari, fissano diversamente l'azoto rispetto agli altri vegetali marini, per cui alcune specie, quali pesci, molluschi e crostacei tipici di questi ambienti restituiscono valori di $\delta^{15}\text{N}$ più bassi di quelli dei loro simili che vivono in ecosistemi diversi (Renfrew y Bahn, 1995: 272). In tal senso, limitandoci a considerare solo alcuni dei molteplici fattori ambientali (inacidimento, salinità del suolo, etc.) che concorrono a influenzare, in termini di impoverimento, il valore di azoto negli organismi vegetali in ecosistemi di acque salmastre o lagunari, come quello di Tharros (odierna laguna di Cabras, Oristano), potrebbe rappresentare una chiave interpretativa che considera realistico un discreto consumo di proteine di origine marina, specie di bassi fondali.⁸

Tale interpretazione per il campione tharrense sembra supportata da quanto osservato da Luca Lai per il campione preistorico umano proveniente dal vicino contesto funerario di Mont'e Prama (Lai *et al.*, 2014), come illustrato nel grafico/Figura 2. I due gruppi, di differenti orizzonti cronologici, mostrano strette vicinanze nelle firme isotopiche del collagene umano, con la medesima

⁷ Quindi, la natura del consumo di proteine animali terrestri, e potenzialmente anche quelle di origine marina, attualmente può essere discussa con le dovute precauzioni.

⁸ Si tratta di un consumo di pesci d'acqua salata o salmastra e lagunare, poiché quello d'acqua dolce rimanda generalmente a valori di $\delta^{13}\text{C}$ più bassi (Fry *et al.*, 1991). La stagionalità di alcune specie attuali della laguna di Santa Giusta mostra un impoverimento dell'azoto, che potrebbe avallare quanto detto (Magni *et al.*, 2008).

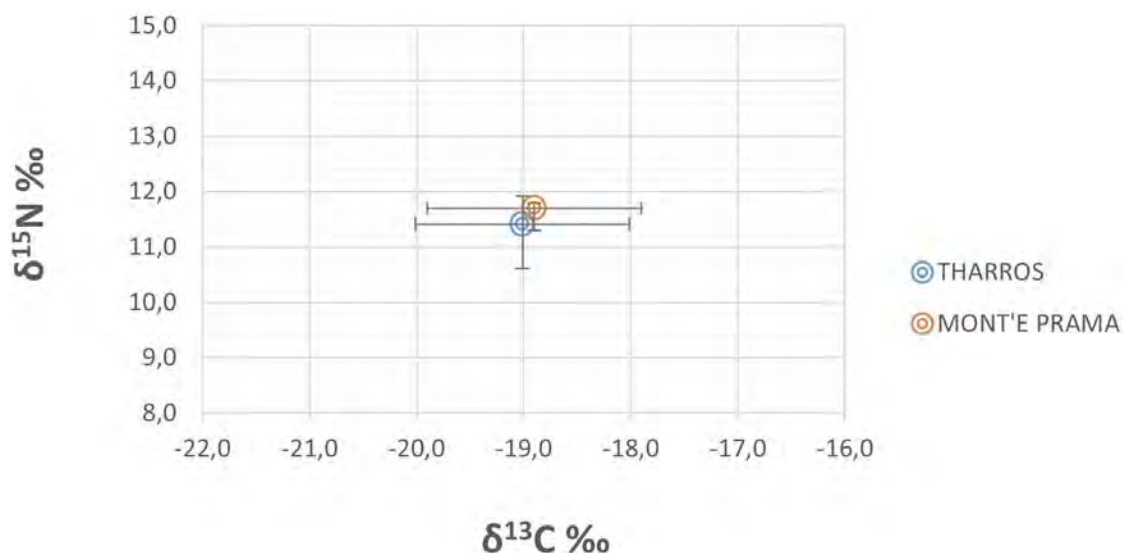


Grafico 2. Valori medi, con relative deviazioni standard, di composizione isotopica di carbonio ed azoto nel collagene dei campioni relativi alle popolazioni comparate. I campioni di Mont'e Prama sono stati estrapolati dall'articolo di Lai *et al.*, 2015.

peculiarità nei valori di azoto riferibili al possibile consumo di alimenti di origine marina. Infatti, il grafico 2/Fig. 2 mostra la forte relazione nel sistema di assi cartesiani che mette in relazione i valori del C (ascissa) e N (ordinata), tra tutte le medie delle osservazioni effettuate sulle due antiche popolazioni della penisola del Sinis.

Alla stregua di altri confronti popolarionistici, il campione tharrense nel suo insieme ha medie e variazione paragonabili a diversi altri gruppi del Mediterraneo centro occidentale, noti in parte da indagini precedenti in letteratura e in parte dagli studi ancora inediti. Nel grafico/Fig. 3 sono state prese in considerazione alcune popolazioni di confronto e in particolare si è proceduto al confronto di Tharros con individui da Lilibeo, da Solunto e da Ibiza-Formentera (periodo punico; vedi nota 5). Anche in questo caso si notano delle significative congruenze tra tutte le medie delle osservazioni effettuate sulle 5 popolazioni per l'orizzonte fenicio e punico. Tutti gli individui esaminati dalle diverse località sono caratterizzati da una dieta che non è prettamente né "terrestre" né "vegetariana"⁹. Questo dato è interessante e aggiunge ulteriori indicazioni a quelle già presenti in letteratura (Fuller *et al.*, 2010), che mettono in evidenza come, queste popolazioni, malgrado una collocazione geografica ed ecologica sul mare, non ne sfruttassero intensamente le risorse per la loro sussistenza. In particolare, ponendo l'accento sull'unico altro insediamento lagunare, ovvero quello di Lilibeo, si nota come la media delle firme isotopiche dell'azoto riflettano, e in alcuni casi abbassino, i valori riconducibili agli alimenti marini.

L'insieme dei dati ottenuti, seppur preliminari e non esaustivi, rivela una generale tendenza al consumo di piante C3, dato che costituisce una solida base nella comprensione delle strategie di sussistenza e delle abitudini alimentari della comunità tharrense. In generale, gli individui analizzati sembrerebbero preferire un'economia basata sullo sfruttamento territoriale come fonte di indispensabile di approvvigionamento attraverso l'attività agropastorale. Lo studio complementare di ulteriori elementi (ossigeno, zolfo e stronzio) unitamente alla caratterizzazione genetica e

⁹ Il rapporto significativo è quello gli isotopi dello zolfo S34 e S33 ($\delta \text{ S34}$), che permette di discriminare se la dieta si basa su piante terrestri, che hanno valori più bassi, oppure acquatiche; si può anche distinguere fra piante d'acqua dolce o salata, perché queste ultime presentano valori più alti.

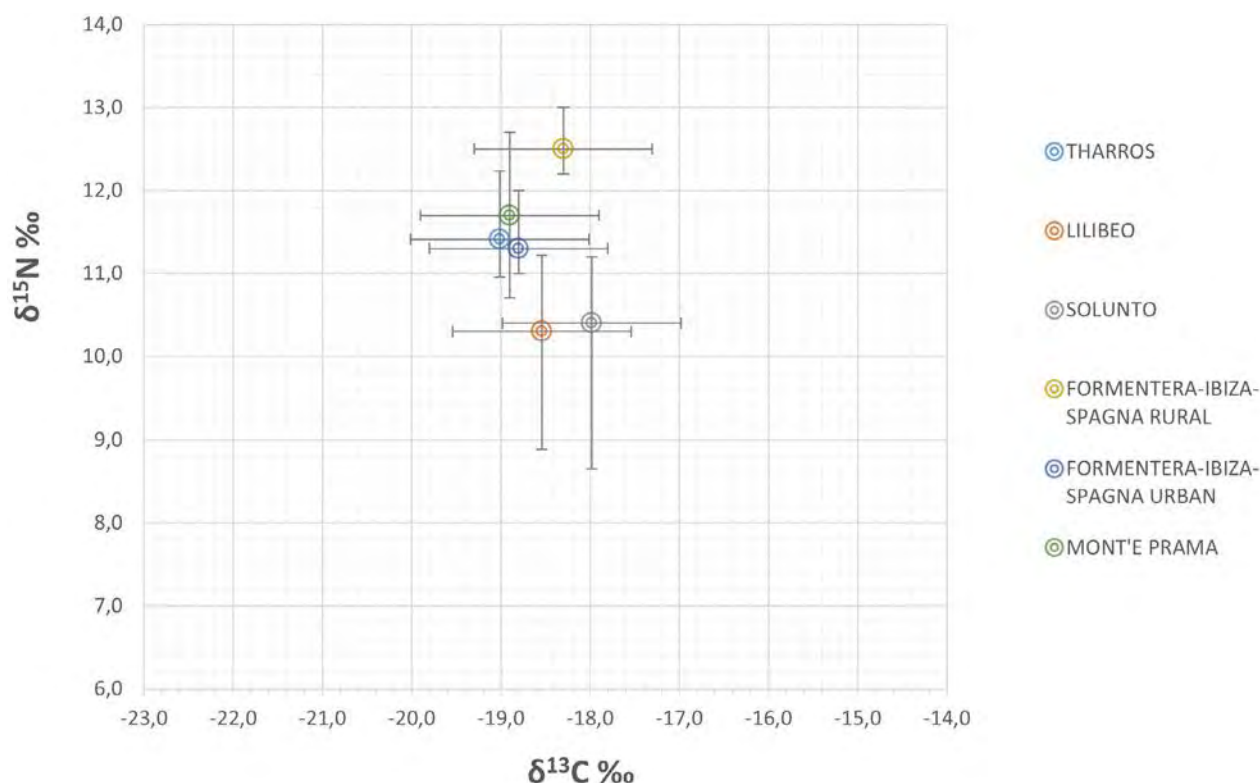


Grafico 3. Valori medi, con relative deviazioni standard, di composizione isotopica di carbonio ed azoto nel collagene dei campioni relativi alle popolazioni comparate. I campioni di Mont'e Prama sono stati estrapolati dall'articolo di Lai *et al.*, 2015; i campioni ibicenci sono stati estrapolati dall'articolo di Fuller *et al.*, 2010.

genomica in corso, permetterà di osservare ulteriori aspetti biologici e culturali connotanti della comunità oggetto del presente studio.

Conclusioni storiche (ACF)

L'acquisizione più significativa della ricerca riguarda la possibilità di riferire alla comunità tharrense, che vive sul mare, un profilo alimentare più vario e che contempla anche quel consumo carneo tendenzialmente considerato raro per i Punici. Se questo aspetto sia da valutare in termini socio-economici e diacronici o in termini culturali è ovviamente impossibile da precisare allo stato attuale dei dati e in presenza di una campionatura come quella presentata, che è relativamente contenuta. Molto proficui potranno essere in tal senso l'incremento della verifica genetica, incrociata con l'obiettivo di evidenziare eventuali specificità di genere tra i campioni attestanti un certo tipo di alimentazione, nonché il confronto con gli studi archeozoologici in corso da parte dell'Università di Cagliari su settori del territorio tharrense (Del Vais *et al.*, 2020) pertinenti all'area di Mistras, la zona portuale e l'annessa borgata marina; alla necropoli settentrionale e al contesto urbano. In questo quadro, peraltro, non va sottovalutata la coerenza del profilo alimentare, di cui la campionatura preliminare sembra dare conto, con altri contesti del Mediterraneo centro-occidentale distinti da simili ecosistemi. Ciò induce, pur cautamente, a considerare l'opportunità di superare quei luoghi comuni, indotti soprattutto dalla pedissequa accettazione delle fonti storiografiche indirette, che ai Cartaginesi e ai Punici in genere attribuiscono consuetudini alimentari povere e monotone, a base di soli legumi e cereali, generando per queste genti, in senso dispregiativo, la definizione "mangiatori di pappe" di plautiana memoria. Tali concezioni inevitabilmente tendono a leggere come effetto di scambi culturali e ibridazioni l'assunzione di usi alimentari non scontati per una popolazione costiera, quando invece l'ampliamento dell'indagine su scala mediterranea potrebbe dare forse altri risultati, testimoniando semplicemente un

progressivo adattamento della comunità punica alle risorse ambientali più facilmente reperibili, nel corso del tempo, nell'immediato entroterra.

Bibliografia

- Cilli, E.; Gabanini, G.; Ciucani, M. M.; De Fanti, S.; Serventi, P.; Bazaj, A.; Sarno S.; Ferri G.; Fregnani, A.; Cornaglia G.; Gruppioni, G.; Luiselli, D. y Traversari, M. (2020). "A multifaceted approach towards investigating childbirth deaths in double burials: Anthropology, paleopathology and ancient DNA". *Journal of Archaeological Science* 122, 105-219.
- Del Vais, C. y Fariselli, A. C. (2022). *Tharros*, Delfino.
- Del Vais, C. y Fariselli, A. C.; Carannante A. y Chilardi S. (2020). "The Tharros Network Project. Origin, Evolution and Development of Punic Economy and Diet in Central-Western Sardinia (Italy)". *Rivista di Studi Fenici* XLVIII, 137-144.
- Drucker, D.; Bocherens, H.; Bridault, A. y Billiou, D. (2003). "Carbon and nitrogen isotopic composition of red deer (*Cervus elaphus*) collagen as a tool for tracking palaeoenvironmental change during the Late-Glacial and Early Holocene in the northern Jura (France)". *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 195(3-4), 375-388.
- Fariselli, A. C. (2021). "Rituali collettivi ed escatologia privata nel paesaggio funerario tharrense: dati dalla necropoli punica di Capo San Marco (Penisola del Sinis)", en Benjamí Costa Ribas, Luis Alberto Ruiz Cabrero y Maria Bofill Martínez (eds.), *La muerte y el más allá entre Fenicios y Púnicos. Homenaje al Profesor Manuel Pellicer Catalán. XI Coloquio Internacional del CEFYP (27-29 de noviembre 2019)*, Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 273-288.
- Hedges, R. E. M. y Reynard, L. M. (2007). "Nitrogen isotopes and the trophic level of humans in archaeology". *Journal of archaeological science* 34.8, 1240-1251.
- Fry, B.; Jannasch, H. W.; Molyneaux, S. J.; Wirsén, C. O.; Muramoto, J. A. y King, S. (1991). "Stable isotope studies of the carbon, nitrogen and sulfur cycles in the Black Sea and the Cariaco Trench". *Deep Sea Research Part A. Oceanographic Research Papers*, 38, S1003-S1019.
- Fuller, B. T.; Márquez-Grant, N. y Richards, M. P. (2010). "Investigation of diachronic dietary patterns on the islands of Ibiza and Formentera, Spain: evidence from carbon and nitrogen stable isotope ratio analysis". *American Journal of Physical Anthropology* 143.4, 512-522.
- Lai, L.; Fonzo, O.; Pacciani, E. y O'Connell, T. (2015). "Isotopi stabili e radioattivi: primi dati su dieta e cronologia assoluta delle sepolture di Mont'e Prama", en Antonietta Boninu, Andreina Costanzi Cobau, Luisanna Usai, Marco Minoja y Alessandri Usai (eds.), *Le sculture di Mont'e Prama. Contesto, scavi e materiali*. Gangemi Editore Spa, 207-218.
- Lee-Thorp, J. A. (2008). "On isotopes and old bones". *Archaeometry* 50.6, 925-950.
- Magni, P.; Rajagopal, S.; Van der Velde, G.; Fenzi, Giovanni; K., J.; Vizzini, S. y Giordani, G. (2008). "Sediment features, macrozoobenthic assemblages and trophic relationships ($\delta^{13}\text{C}$ and $\delta^{15}\text{N}$ analysis) following a dystrophic event with anoxia and sulphide development in the Santa Giusta lagoon (western Sardinia, Italy)". *Marine pollution bulletin* 57(1-5), 125-136.
- Mannino, M. A.; Catalano, G.; Talamo, S.; Mannino G.; Di Salvo, R.; Schimmenti, V.; Lalueza-Fox, C.; Messina, A.; Petruso, D.; Caramelli, D.; Richards, M. P. y Sineo, L. (2012). "Origin and diet of the prehistoric hunter-gatherers on the Mediterranean island of Favignana (Ègadi Islands, Sicily)". *PLoS One* 7(11), e49802.
- Marano, M. (2022). "Mestieri e competenze per il lavoro in mare nel Mediterraneo antico". En Rossana Martorelli (ed.), *Ancient and modern knowledges. Transmission of models and techniques in the artistic and handicraft products in Sardinia through the centuries*. Saggi di Archeologia e Antichistica 1, UNICApres, 51-73.

- Meli, F. y Sineo, L. (2023). "The Contribution of Bioanthropology to the study of the Solunto Population between the 6th and 5th centuries B.C: Preliminary Paleo-Demographical Remarks", in Oscar Belvedere, Johannes Bergemann (edd.), *Archaeologie und historische Demographie. Methoden und Fallbeispiele vom Mittelmeer bis Mitteleuropa. Zwei Kolloquien im Rahmen des Südeuropadialogs des Deutschen Akademischen Austauschdienstes in Göttingen im Juni 2022 und in Palermo im Oktober 2022* (Göttinger Studien zur mediterranen Archäologie), Göttingen 2023, 197-205.
- Renfrew, C. y Bahn, P. (1995). *Archeologia. Teoria, metodi, pratica*. Zanichelli.
- Sarno, S.; Cilli, E.; Serventi, P.; De Fanti, S.; Corona, A.; Fontani, F.; Traversari, M.; Ferri, G.; Fariselli, A. C. y Luiselli, D. (2021). "Insights into Punic genetic signatures in the southern necropolis of Tharros (Sardinia)". *Annals of Human Biology* 48, 247-259.
- Schubert, M.; Ermini, L.; Der Sarkissian, C.; Jónsson, H.; Ginolhac, A.; Schaefer, R.; Martin, M. D.; Fernández, R.; Kircher, M.; Mccue, M.; Willerslev, E. y Orlando, L. (2014). "Characterization of ancient and modern genomes by SNP detection and phylogenomic and metagenomic analysis using PALEOMIX". *Nature Protocols* 9(5), 1056-1082.
- Secci, R. (2014-2015). "Nuovi tipi tombali nella necropolis meridionale di Tharros (campagna di scavo 2015)". *Byrsa. Scritti sull'antico Oriente mediterraneo* 25-26, 27-28, 185-202.
- Talamo, S. y Richards, M. (2011). "A comparison of bone pretreatment methods for AMS dating of samples > 30,000 BP". *Radiocarbon* 53.3, 443-449.
- Van Klinken, G. J. (1999). "Bone collagen quality indicators for palaeodietary and radiocarbon measurements". *Journal of Archaeological Science* 26.6, 687-695.

Estudio antropológico de las incineraciones fenicias de la calle Mirador/Santo Domingo (Cádiz)

Milagros Macías López

Universidad de Cádiz, Grupo de investigación HUM-509
mamilama@yahoo.es

Ana M.^a Niveau-de-Villedary y Mariñas

Universidad de Cádiz, Grupo de investigación HUM-509
anamaria.niveau@uca.es

Pablo Sicre-González

Universidad de Cádiz, Grupo de investigación HUM-509
pablo.sicre@uca.es

Natalia López-Sánchez

Universidad de Cádiz, Grupo de investigación HUM-509
natalia.lopez@uca.es

Carolina Pérez-Infantes

Universidad de Cádiz, Grupo de investigación HUM-509
carolina.perez@uca.es

Resumen: Se presenta el estudio antropológico realizado sobre los restos óseos procedentes de seis enterramientos realizados por el rito de incineración *in situ* (*bustum*) excavados en la calle Mirador/Santo Domingo (Cádiz) en 2008 y fechados en época fenicia (VII-VI a. n. e.). Los restos conservados han sido escasos dadas las altas temperaturas de combustión alcanzadas. Solo se ha podido identificar el sexo en un individuo, las edades oscilan entre neonato y juvenil-adulto. En uno de los enterramientos se incineró a tres individuos.

Palabras clave: Arqueología funeraria, incineración, fenicio, *bustum*, antropología física, Cádiz.

Abstract: The anthropological study on the bones remains from six funeral incineration of Mirador/Santo Domingo (Cádiz) street, excavated in 2008 and dated Phoenician era is presented. The preserved remains have been scarce because of the high combustion temperatures reached. It has only been possible to identify the sex in one individual, the ages range from neonate to juvenile-adult. Three individuals were cremated in one of the burials.

Keywords: Funeral archaeology, cremation, Phoenician, *bustum*, physical anthropology, Cádiz.

Introducción

El material osteológico objeto de este estudio procede de la necrópolis de incineración excavada en 2008 en la calle Mirador/Santo Domingo (Cádiz) (Blanco, 2017), fechada en época fenicia

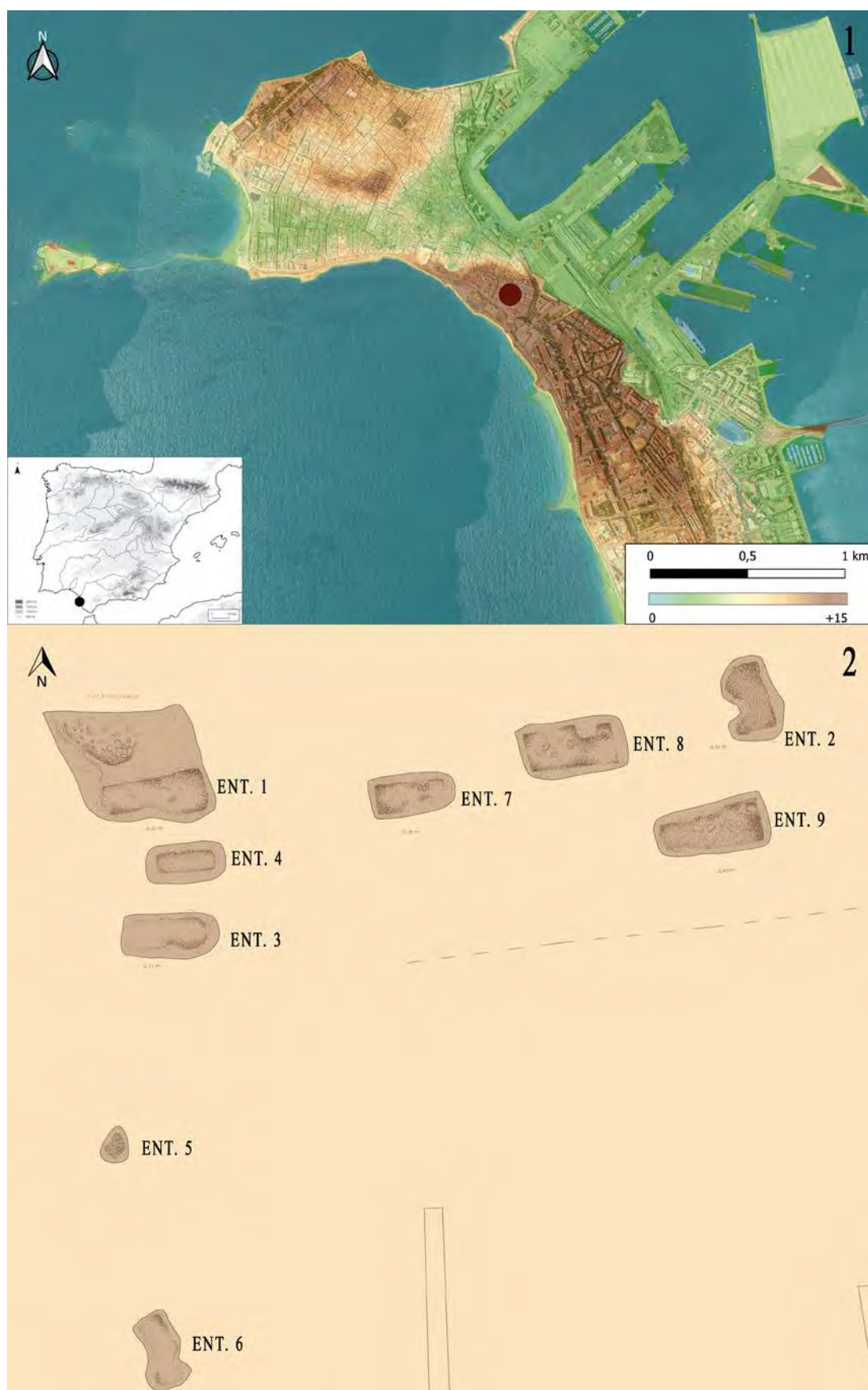


Figura 1. 1. Situación del yacimiento. 2. Plano con la localización de los enterramientos. A partir del original de F. J. Blanco Jiménez.

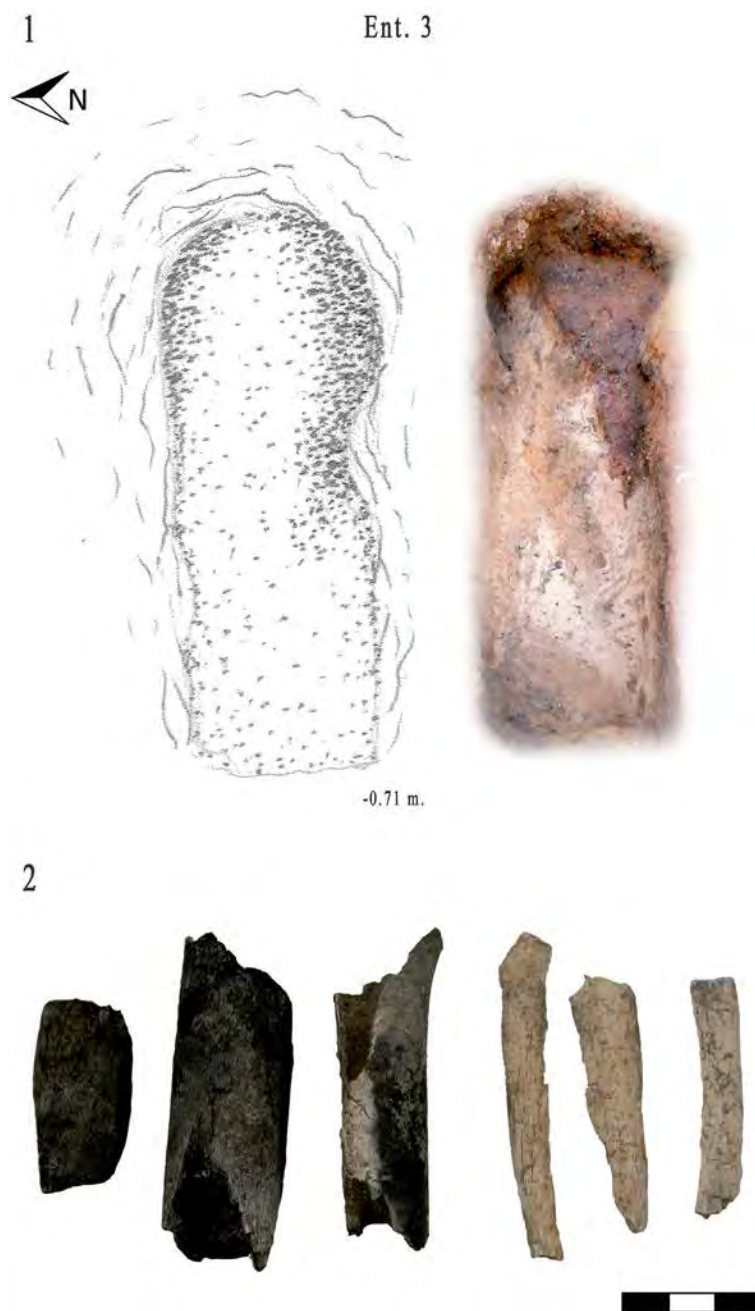


Figura 2. 1. Cremación primaria en fosa simple tipo *bustum*. Enterramiento 3. Fotografía y dibujo: F. J. Blanco Jiménez. 2. Fragmentos de huesos largos de miembros inferiores (color negro) y fragmentos de huesos largos de miembros superiores (blanquecino-grisáceo).

(finales del siglo VII a. n. e. y principios del VI a. n. e.) (fig. 1, 1). Se excavó un grupo de nueve enterramientos de incineración realizados *in situ* (*bustum*) directamente en el terreno natural (*ibid.*) (fig. 1, 2). En tres de ellos (enterramientos 5, 6 y 9) no se recuperaron restos óseos humanos, en los seis restantes la conservación fue escasa (fig. 2, 1).

En el caso de la calle Mirador, el ritual de cremación ha sido el mismo en todos los enterramientos, consistente en una cremación en la que el cadáver se depositaba sobre el firme natural del fondo de la fosa y se colocaba la leña arriba, como demuestra la gran cantidad de carbones que quedaron encima de los restos óseos (*ibid.*).

En los últimos años se ha puesto en valor la información que los restos óseos humanos cremados pueden proporcionar, a pesar de las limitaciones metodológicas y la gran destrucción a que son sometidos por la acción del fuego. La información acerca de los datos antropológicos (edad, sexo, marcadores de actividad, etc.) va a venir condicionada por varios factores, como la temperatura alcanzada durante la cremación, ya que, a mayor temperatura, mayor destrucción de los huesos; las partes anatómicas que se conserven, ya que hay zonas anatómicas que se utilizan como marcadores de sexo, edad, etc.; el ritual poscremación, ya que en algunos casos tras la cremación del cadáver se procede a la recogida de los restos, su lavado y/o trituración para colocarlos posteriormente en una urna; la calidad de recogida por parte del excavador, en el caso de incineraciones *in situ*, y, por último, los factores tafonómicos.

Metodología

Una vez identificados los restos esqueléticos humanos, se procedió a su limpieza y catalogación. Para su estudio hemos aplicado los métodos propuestos por diferentes autores (Gejvall, 1980; Santonja, 1985; Gómez, 1992; 1996; Campillo, 1993; Etxeberria, 1994; Holck, 1996; Reverte, 1996; Chapa *et al.*, 1998; Duday *et al.*, 2000; Polo y García, 2007). En primer lugar, pesamos en conjunto los restos óseos recuperados. Seguidamente, procedimos a una primera clasificación entre partes anatómicas identificables y no identificables, realizando entre las primeras medidas de longitudes máximas, diámetro de diáfisis y grosores de cortical, así como su pesada (tabla 1). Una segunda clasificación la realizamos atendiendo a las coloraciones de cada fragmento con el fin de determinar la calidad de la combustión, la cual hemos tipificado siguiendo a Polo y García (2007) en combustión intensa (67 % del material óseo de color gris claro o blanco: temperaturas superiores a 500 °C), combustión media (50 % con tonalidad predominante gris-oscuro o negro: temperaturas entre 350 y 500 °C) y combustión débil (más del 33 % con tonalidades marrones o negras: temperaturas inferiores a 350 °C) (fig. 2, 2).

Tabla 1

	Enterramiento 1	Enterramiento 2	Enterramiento 3	Enterramiento 4	Enterramiento 7	Enterramiento 8
Peso en gramos	162,74.	1,70.	265,44.	26,13.	120,38.	71,16.
Posible sexo/edad	Juvenil-adulto.	Infantil II.	¿Femenino? 15-30 años.	Infantil I.	Individuo perinatal, y adulto grácil. ¿Femenino?	Juvenil-adulto.
Coloración huesos	Predominio gris-blanquecino. Negro en huesos largos de miembros inferiores.	Gris-blanquecino y menos negro-grisáceo.	Blanco-grisáceo y blanco y poco negro.	Gris-blanquecino.	Gris-blanquecino y negro.	Blanquecino-grisácea y negro.
Temperatura de combustión	350-650 °C.	350-650 °C.	350-650 °C.	350-650 °C.	350-650 °C.	350-650 °C.
Espesor cenizas	Irregular. Media de 25 cm.	10 cm.	10-20 cm.	5 cm.	5-10 cm.	20 cm.
Presencia de carbón	Abundante carbón.	Abundante carbón.	Abundante carbón.	Pocos carbones.	Gran cantidad de carbones.	Gran cantidad de carbones.
Medidas de la fosa	2,40 × 0,50-0,95 m.	1,45 × 0,95 m.	1,70 m × ¿?	1,28 × 0,45 m.	1,60 × 0,65 m.	2 × 1 m.

Entre los fragmentos identificables procedimos a realizar las siguientes determinaciones:

- Número mínimo de individuos. Identificando las zonas anatómicas que por sus características (ser impar, lateralidad determinada, diferente fase de desarrollo, clara incompatibilidad con otros fragmentos, etc.) pudieran pertenecer a individuos diferentes.
- Sexo. Es la determinación más complicada en este tipo de restos óseos, ya que los marcadores sexuales más significativos se encuentran en la pelvis, de la que raramente se conserva algún fragmento, y en el cráneo, el cual estalla durante la cremación.
- Edad. En las cremaciones facilita este dato la conservación de elementos como las piezas dentarias, suturas craneales o epífisis de huesos largos. Utilizaremos las siguientes categorías de edades: prenatal (antes del nacimiento), perinatal (durante el nacimiento), neonato (0-2 meses), infantil I (3 meses-6 años), infantil II (7-14 años), juvenil (14-21 años) y adulto (más de 20 años) (Krenzer, 2006, p. 2).

Resultados y discusión

Enterramiento 1

Se identificaron fragmentos de las siguientes zonas anatómicas (fig. 3):

- Cráneo: cinco pequeños fragmentos.
- Miembros superiores: fragmento de extremo acromial de clavícula sin epífisis, con un diámetro anteroposterior de 9,96 mm; falangeta de mano con una longitud de 15,8 mm, y anchura de la epífisis proximal de 10,35 mm.
- Miembros inferiores: fragmento longitudinal de diáfisis de metatarsiano curvado por la acción de altas temperaturas de 29,6 mm de longitud y 4,6 mm de diámetro transversal. Aspecto grácil. Grosor cortical del fragmento de fémur: 5,94 mm.
- Tórax: dos fragmentos costales, uno de 1,58 mm de longitud, 3,16 mm de ancho y 8,47 mm de grosor, y otro de 1,23 mm de longitud y 8,15 mm de diámetro craneocaudal.



Figura 3. Enterramiento 1. Restos óseos identificados. Fragmentos de clavícula (1), fragmentos de cortical de huesos largos (2), 3.ª falange de la mano (3), fragmento costal (4) y diáfisis de metatarsiano (5).

La mayoría de los fragmentos son inclasificables por su pequeño tamaño. No se encuentra ningún fragmento representativo de zonas anatómicas donde se puedan valorar la edad o el sexo. Teniendo en cuenta la osteometría de los fragmentos y el grado de desarrollo óseo, la edad del individuo es compatible con una igual o superior a 14 años. La apreciación de los excavadores por el tamaño de la fosa (2,40 m × 0,50-0,95 m) y la distribución de los fragmentos óseos es que se trata de un individuo adulto (Blanco, 2017). La mayoría de los fragmentos muestran un color gris blanquecino, lo que indica que hubo una combustión intensa (superior a 500 °C), aunque aquellos con mayor grosor cortical, probablemente pertenecientes a los huesos largos de los miembros inferiores, muestran un color negro. Estas coloraciones indican que la temperatura de combustión no fue homogénea y que osciló entre un mínimo de 350 °C y más de 500 °C.

Enterramiento 2

Solo se han recuperado cuatro pequeños fragmentos con un peso total de 1,70 g. Uno de ellos se corresponde con la cara dorsal de una segunda falange de la mano sin la epífisis proximal de 24,86 mm de longitud y 5,5 mm de ancho. El resto pertenece a diáfisis de huesos largos. Las medidas del fragmento de la falange son compatibles con un individuo infantil II (7-14 años), lo cual se ve apoyado por la apreciación del excavador y las medidas de la fosa (1,45 m de longitud). Estas coloraciones indican que la temperatura de combustión no fue homogénea en todo el cadáver, llegando a un mínimo de 350 °C y a un máximo de más de 500 °C.

Enterramiento 3

Se identificaron fragmentos de las siguientes zonas anatómicas:

- Cráneo: siete fragmentos craneales de color blanco de diversos tamaños. Uno de ellos contiene 15 mm de sutura, probablemente frontoparietal, sin fusionar. Grosor máximo: 6,86 mm. Grado de desarrollo óseo compatible con individuo adulto.
- Cintura escapular y miembros superiores:
 - Fragmento de diáfisis de clavícula izquierda de 89,5 mm de longitud; diámetro cráneo-caudal: 9,49 mm y 7,30 mm de diámetro anteroposterior. Perímetro: 19,2 mm. Curvaturas poco pronunciadas y aspecto grácil (fig. 4, 1A).
 - Fragmento de clavícula derecha de 47,2 mm.
 - Pequeño fragmento costal de 21,28 mm de longitud; 5,7 mm de grosor y 9,5 mm de diámetro craneocaudal. Muy grácil.
 - Fragmento del cuarto superior de la diáfisis del húmero izquierdo.
 - Fragmento de húmero de 58,85 mm de longitud y 3,05 mm de grosor de la cortical. Perímetro: 52,26 mm.
 - Cuarto distal de húmero derecho. Longitud: 71,23 mm; diámetro anteroposterior: 15,9 mm; diámetro transversal: 20,04 mm.
- Miembros inferiores:
 - Fragmento de la porción media del fémur de 74,67 mm de longitud; diámetro anteroposterior, 25,95 mm; 25,28 de diámetro transversal, y 4,45 de grosor de la cortical. Pilastra poco marcada. Perímetro: 73,2 mm.
 - Fragmento de polea de astrágalo con una altura de 38,13 mm.
 - Fragmento de calcáneo derecho.
 - Tres cuartas partes proximal del 5.º metatarsiano (fig. 4, 1B). Grácil, con la epífisis proximal fusionada. Longitud: 38,13 mm.
 - Fragmento de falange del pie sin epífisis proximal de 21,73 mm de longitud (fig. 4, 1C).
- Columna vertebral: pequeño fragmento de cuerpo vertebral.

No se ha conservado ninguna zona anatómica considerada como marcador sexual. La diáfisis de clavícula, la pilastra del fémur y, en general, los fragmentos más grandes de los huesos largos son gráciles, lo cual sería compatible con un individuo femenino. Esto vendría apoyado por la presencia en su ajuar de una aguja de marfil para el pelo, cuya cabeza se encuentra decorada con una cabeza de león, y que se halló entre los restos óseos en el momento de su estudio (fig. 4, 2). En cuanto a la edad, se conservan la fusión de la epífisis proximal del 5.º metatarsiano, la cual nos indica una edad superior a 16-20 años (Buikstra *et al.*, 1994), y la porción de sutura coronal sin obliterar, la cual comienza a fusionarse a partir de los 30 años (Olivier, 1960), por lo que podríamos asignar a este individuo una edad entre 16 y 30 años.

La coloración predominante de los huesos es blanco-grisáceo, pero también se hallan numerosos fragmentos inclasificables y fragmentos de húmero y fémur de color negro (fig. 3). Ello nos indica que la temperatura alcanzada en la pira fue desigual. La coloración negra indica que en esas zonas anatómicas se alcanzaron temperaturas máximas de 350 °C, y el color blanquecino-grisáceo, que se superó los 500 °C. La combustión alcanzada puede tipificarse como intensa.



Figura 4. Enterramiento 3. 1. Restos óseos identificados. Diáfisis clavícula izquierda (A), 1.ª falange del pie (B) y fragmento de clavícula derecha (C). 2. Cabeza de aguja de marfil hallada entre los restos óseos de la cremación.

Enterramiento 4

Los fragmentos óseos son escasos y de muy pequeño tamaño, pesando el conjunto solamente 26,13 g. Se identifican: un pequeño fragmento clavicular de 37,5 mm de longitud y un fragmento de la 1.^a falange de mano de 27,96 mm de longitud, 5,91 mm de diámetro transversal y 4,73 mm de grosor. La falange es pequeña y muy grácil, de aspecto infantil II. No se conserva ningún marcador sexual óseo. En cuanto a la edad, solo la podemos valorar por las medidas de la falange, compatible con un individuo infantil I, lo cual es factible en relación con el tamaño de la fosa: 1,28 m × 0,45 m. Predomina el color gris-blancuecino, lo que indica que se alcanzaron temperaturas de combustión superiores a 500 °C.

Enterramiento 7

Se identificaron fragmentos de las siguientes zonas anatómicas:

- Cráneo: se identifican siete fragmentos de diversos grosores: 3,7 mm; 2,8 mm; 3,1 mm; 2,45 mm; 2,8 mm; 3,6 mm, y 3,05 mm. El fragmento más grande tiene un diámetro máximo de 32,7 mm. No se observa ninguna sutura craneal.
- Miembros superiores (osteometría en mm):
 - Fragmento diafisario de cúbito de color blanco (individuo 1) (fig. 5, 1A). Longitud: 40,3; ØAP: 7,8; ØT: 9,70; perímetro: 23,2.
 - Fragmento diafisario de radio de color blanco (individuo 1). Longitud: 29,8; ØAP: 9,45; ØT: 10,10; perímetro: 26,79.
 - Fragmento diafisario de cúbito de color negro (individuo 2) (fig. 5, 1B). Longitud: 37,14; ØAP: 9,3; ØT: 11,50; perímetro: 37,54.
 - Fragmento diafisario de radio de color negro (individuo 2). Longitud: 62,21; ØAP: 10,3; ØT: 10,8; perímetro: 37,23.
- Miembros inferiores (osteometría en mm):
 - Fragmento diafisario de fémur de color negro (probable individuo 2). Longitud: 77,36; ØAP: 22,6; ØT: 27,18; perímetro: 80,5; grosor cortical: 4,46.
 - Fragmento de cara lateral de la porción media del fémur de color blanco con pilastra poco pronunciada (probable individuo 1). Aspecto infantil. Longitud: 27; ØAP: 18,25; grosor cortical: 3,1.
 - Fragmento de fémur neonato o infantil I (individuo 3) (fig. 5, 2). Longitud: 28,42; ØAP: 4,6; ØT: 5,28; grosor cortical: 0,62-1.

De la descripción y medidas de los restos óseos anteriores, se puede inferir que en este *bustum* fueron cremados más de un individuo. Aunque bien es cierto, como se ha visto en los enterramientos 1, 2 y 3, que los distintos huesos del mismo esqueleto pueden presentar coloraciones diferentes debido a que no se alcanza una temperatura homogénea en todo el cadáver, en este enterramiento la diferencia de coloración coincide, en al menos tres fragmentos identificables, como son los fragmentos de radio, cúbito y fémur, con diferentes medidas osteométricas, de tal manera que es probable que los fragmentos de color blanco de los citados huesos correspondan a un mismo individuo (individuo 1), y los de color negro, a otro (individuo 2), a los que habría que añadir un tercer individuo del que solo se conserva un fragmento proximal de fémur compatible con un individuo perinatal. En cuanto a la edad, solo se puede estimar por el aspecto general del desarrollo óseo, las medidas de sus diámetros y los grosores de la cortical de los fragmentos femorales. Con base en ello, es probable que el individuo 1 se corresponda con un infantil I-II, y el individuo 2, con un individuo juvenil o adulto grácil. En cuanto al individuo 3, al hacer una



Figura 5. Enterramiento 7. 1. Fragmentos de diáfisis cubital de dos individuos (A-B). 2. Fragmento fémur neonato.

proyección de la longitud total del fémur a partir del fragmento conservado, le correspondería una edad mínima de 8 meses fetales y una edad máxima de 5 meses extrauterinos (Fazekas y Kósa, 1979, p. 92; Ubelaker, 1999, p. 71). Aunque no se conservan elementos anatómicos para estimar el sexo de estos individuos, es razonable pensar que uno de ellos fuese femenino y que probablemente falleciera en el *peripartum*.

La temperatura de combustión osciló entre 350 y 500 °C. La calidad de la combustión fue intensa, ya que la mayoría de los fragmentos presentaban coloración gris-blancuecina.

Enterramiento 8

La mayoría de los fragmentos son muy pequeños. Los restos craneales muestran un grosor entre 4,46 mm y 5,44 mm. Ninguno conserva suturas. Se identifica un fragmento de cortical de peroné de color negro, con aristas muy agudas y desarrolladas. Grosor de la cortical: 3,8 mm. En ninguno

de ellos se observa marcador alguno para el sexo y la edad. Tan solo el grosor de la cortical de los fragmentos óseos y su aspecto nos indican que se trata de un individuo juvenil o adulto, lo cual está en correlación con las dimensiones de la fosa: 2 m × 1 m. Blanco (2017) relaciona el ajuar hallado en este enterramiento, constituido por un broche de bronce de cinturón tartesio del tipo 2 de Setefilla, con los individuos de sexo femenino.

La coloración predominante de los fragmentos cremados es blanquecina grisácea, aunque aparecen también de color negro. Ello indica una temperatura de combustión no homogénea que osciló entre 350 y 500 °C.

Discusión

En general, son escasos los restos óseos recuperados en los seis enterramientos estudiados: menos de 30 g en dos de ellos; entre 30 g y 170 g en tres, y solo en uno, 265,44 g (tabla 1). La causa podría ser una mala recogida de estos durante los trabajos de excavación. Sin embargo, se descarta este motivo dada la meticulosidad con que los excavadores extrajeron el material óseo. El hecho de que el porcentaje de fragmentos inclasificables sea tan elevado apoya la tesis de que tanto este como la escasez de restos óseos estén relacionados con la gran destrucción sufrida por el cadáver al ser sometido a una combustión intensa (>500 °C) y, probablemente, de larga duración, como demuestran la coloración blanquecina grisácea predominante en la mayoría de los fragmentos óseos de todos los enterramientos, la gran cantidad de carbones recogidos en todos ellos y el espesor de las cenizas, como se refleja en la tabla adjunta. La coloración desde negro a blanco marfil se observa en todos los enterramientos. Ello indica que no todas las partes anatómicas fueron expuestas a la misma intensidad de combustión, lo cual puede ser explicado porque la distribución de la leña y/o tipos de leñas utilizadas en la preparación de la pira no fuesen homogéneos, así como por factores tafonómicos como el desplazamiento de zonas del cuerpo a los laterales de la fosa debido a la desconexión articular producida por la consumación de los músculos y ligamentos por la acción del fuego (Thompson *et al.*, 2017).

Conclusiones

La escasez de restos óseos de los individuos cremados se debe, probablemente, a una intensa destrucción del cadáver por las altas temperaturas de combustión alcanzadas, superiores a 500 °C, evidenciadas en el color blanquecino-grisáceo predominante en los fragmentos óseos de todos los enterramientos, así como por la prolongación en el tiempo de la incineración, como indican el espesor de las cenizas y la gran cantidad de carbones hallados en las fosas.

Los restos óseos analizados muestran que todos los enterramientos fueron individuales excepto el enterramiento 7, en el cual se cremaron probablemente tres individuos, uno de ellos perinatal, por lo que es factible que el individuo juvenil-adulto grácil fuese de sexo femenino y hubiese fallecido en el *peripartum*. La escasez de restos óseos ha dificultado el diagnóstico del sexo y edad de los individuos estudiados. A pesar de ello, en el enterramiento 3 se ha podido observar la presencia de huesos gráciles, compatibles con el sexo femenino. En cuanto a la edad, solo se ha podido realizar una aproximación a esta enmarcándola en márgenes amplios, cuyo resultado es la identificación de un individuo perinatal o neonato, uno infantil I, uno infantil II, uno infanto-juvenil y cuatro de tipo juvenil-adulto.

En suma, a pesar de la parquedad de los datos, los resultados aportados por el estudio del conjunto de enterramientos del sector funerario fenicio de Mirador/Santo Domingo se vienen a sumar a los que ya disponíamos de Tolosa Latour (Macías, 2010) y San Severiano, 10/Cuartel de la Guardia Civil (Niveau-de-Villedary *et al.*, 2020), con lo que, poco a poco, vamos siendo capaces de bosquejar, siquiera en una primera aproximación, la composición de la población fenicia gaditana

de la época, en un momento histórico caracterizado por la emergencia de las identidades ciudadanas en las antiguas colonias fenicias del extremo-occidente que se refleja también en la composición de los cementerios y en la progresiva sustitución del rito de cremación por el de inhumación a partir de estos momentos (Niveau-de-Villedary, 2015).

Bibliografía

- Blanco Jiménez, F. J. (2017). Intervención arqueológica preventiva en un solar ubicado entre las calles Mirador 12, 14 y 16 y Santo Domingo 25 y 27 (Barrio de Santa María-Cádiz). *Anuario Arqueológico de Andalucía, 2008*, 308-316.
- Buikstra, J. y Ubelaker, D. (1994). *Standards for data collection from human skeletal remains*. Arkansas: Archaeological Survey Research.
- Campillo Domenech, D. (1993). Estudi de les restes humanes incinerades. En J. García i Roselló (Comp.), *Turó dels Dos Pins. Necròpolis Ibèrica (245-257)*. Mataró: AUSA.
- Chapa, T., Pereira, J., Madrigal, A. y Mayoral, V. (1998). *La necrópolis ibérica de los Castellones de Céal (Hinojares, Jaén)*. Jaén: Universidad de Jaén.
- Duday, H., Depierre, G. y Janin, T. (2000). Validation des paramètres de quantification, protocoles et stratégies dans l'étude anthropologique des sépultures secondaires à incinération. L'exemple des nécropoles protohistoriques du Midi de la France. En B. Dedet, P. Graut, G. Marchand, P. Michel, M. Schwaller y M. Lattes (Comps.), *Archéologie de la Mort, Archéologie de la Tombe au Premier Âge du Fer (7-29)*. París: Aralo.
- Etxeberria, F. (1994). Aspectos macroscópicos del hueso sometido al fuego. Revisión de las cremaciones descritas en el País Vasco desde la Arqueología. *Munibe*, 26 Antropologia- Arkeologia, 111-146.
- Fazekas, I. y Kósa, F. (1978). *Forensic Fetal Osteology*. Editorial Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Gejvall, N. G. (1980). Cremaciones. En D. Brothwell y E. Higgs (Comps.), *Ciencia en Arqueología (482-493)*. Fondo de Cultura Económica de España.
- Gómez Bellard, F. (1992). Propuesta de definición de la calidad de las cremaciones. En C. Gómez Bellard, E. Hachuel y V. Marí (Comps.), *Más allá del tofet: hacia una sistematización del estudio de las tumbas infantiles fenicias* (p. 102). Saguntum, 25. Valencia.
- Holck, P. (1996). *Cremated Bones*. Oslo: Anatomical Institute, University of Oslo.
- Krenzer, U. (2006). *Compendio de métodos antropológico forenses para la reconstrucción del perfil osteo-biológico* (Tomo III). Guatemala: CAFCA.
- Macías López, M. (2010). Estudio bioantropológico de los restos óseos humanos cremados procedentes de la excavación del solar de Tolosa-Latour 1996 (Cádiz). Identificación de un agrupamiento familiar en una urna de incineración fenicia. En A. M.^a Niveau-de-Villedary y V. Gómez (Coords.), *Las necrópolis de Cádiz. Apuntes de arqueología gaditana en Homenaje a J. F. Sibón (531-555)*. Servicio de Publicaciones de la Diputación de Cádiz. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Niveau-de-Villedary y Mariñas (2015). La estructuración del espacio urbano y productivo de Gadir durante la Fase Urbana Clásica: cambios y perduraciones. *Complutum*, 26, 1, 225-242.
- Niveau-de-Villedary, A. M.^a, López-Sánchez, N., Macías, M., Sicre-González, P., Blanco, F. J., Legupín, I., Fernández, J. V., Carrión, Y., Pérez-Jordá, G., Marlasca, R. y Martelo, M. (2020). Avance al estudio de la necrópolis fenicia de la Casa-cuartel de la Guardia Civil /San Severiano n.º 10 (Cádiz, España). Primeros datos espaciales y arqueométricos. En S. Celestino y E. Rodríguez (Eds.), *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. Actas del IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Mérida, 2018), III* (1123-1140). Instituto de Arqueología de Mérida, CSIC. Junta de Extremadura.

- Olivier, G. (1960). *Pratique anthropologique*. París: Vigot Frères.
- Polo, M. y García, E. (2007). Propuesta de recogida de datos bioantropológicos en los estudios de las cremaciones romanas. En J. Barca y J. Jiménez (Comps.), *Enfermedad, muerte y cultura en las sociedades del pasado* (221-230). Cáceres: Fundación Academia Europea e Iberoamericana de Yuste.
- Reverte Coma, M. (1996). Estudio de las cremaciones. En J. Delfín Villalaín, C. Gómez y F. Gómez (Comps.), *Actas del II Congreso Nacional de Paleopatología* (31-39). Ministerio de Educación y Ciencia, Valencia: Asociación Española de Paleopatología. Universitat de València.
- Santonja Alonso, M. (1985). La necrópolis de El Cigarralejo. Mula (Murcia). Estudio osteológico y paleopatológico. *Boletín de la Asociación de Amigos de la Arqueología*, 21, 46-57.
- Thompson, T., Gonçalves, D., Squires, K. y Ulguim, P. (2017). Thermal alteration to the body. En E. Schotsmans, N. Márquez-Grant y S. Forbes (Comps.), *Taphonomy of Human Remains: Forensic Analysis of the Dead and the Depositional Environment* (318-334). Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Ubelaker, D. (1999). *Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation*. Washington: Smithsonian Institution.

La necrópolis púnica de Villamar (Cerdeña): análisis bioarqueológico de una muestra heterogénea de tumbas

Clizia Murgia

Unitat d'Antropologia Biològica, Dpto. Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia,
Universitat Autònoma de Barcelona
cliziamurgia@yahoo.it

Elisa Pompianu

Investigadora independiente
epompianu@uniss.it

Maria Eulalia Subirà

Unitat d'Antropologia Biològica, Dpto. Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia,
Universitat Autònoma de Barcelona
eulalia.subira@uab.cat

Resumen: Este trabajo presenta los resultados obtenidos del estudio bioarqueológico de una muestra de tumbas de la necrópolis púnica de Villamar, instalación funeraria que se encuentra a 50 km de Cagliari, Cerdeña. La necrópolis fue utilizada entre finales del siglo IV y principios del II a. C. y muestra la presencia de diferentes tipologías funerarias: cámaras hipogeas, fosas, *enchytrismói*, cistas/cajón de piedra, cappuccinas, nichos e incineraciones. El estudio antropológico se llevó a cabo en los restos óseos humanos de veinte tumbas encontradas en la necrópolis durante las excavaciones realizadas entre 2013 y 2021. Los datos aportados con el estudio antropológico representan un válido soporte para la reconstrucción de la historia biológica y de las tradiciones funerarias de la población púnica que ocupó el sitio de Villamar.

Palabras clave: Necrópolis púnica, Cerdeña, análisis antropológico.

Abstract: This work presents the results obtained from the bioarchaeological study of a sample of tombs from the Punic necropolis of Villamar, a funerary site located 50 km from Cagliari, Sardinia. The necropolis has been used between the end of the 4th century and the beginning of the 2nd century BC and shows the presence of different funerary typologies: hypogeal chambers, pits, *enchytrismói*, stone cysts, capuchins, niches and cremations. The anthropological study was carried out on the human skeletal remains of 20 tombs found in the necropolis during the excavations carried out between 2013 and 2021. The data provided with the anthropological study represent valid support for the reconstruction of biological history and funeral traditions of the Punic population that occupied the Villamar site.

Keywords: Punic necropolis, Sardinia, anthropological analysis.

Introducción: la necrópolis de Villamar

El municipio de Villamar está situado a 50 km de Cagliari, en las fronteras orientales de la Marmilla, en una zona muy fértil, a lo largo de una importante ruta de penetración hacia el interior de

Cerdeña, densamente poblado en la antigüedad. La necrópolis púnica se encuentra en el actual centro urbano del pueblo en una zona con afloramientos rocosos de arenisca y marga y ha sido objeto de investigación a partir de 1984, cuando durante unas obras públicas en calle Vittorio Emanuele III se descubrieron algunas tumbas hipogeas. Se decidió, por lo tanto, iniciar una excavación arqueológica a través de la cual fueron excavadas tres tumbas de cámara (Paderi *et al.*, 1993).

Las investigaciones sistemáticas que se llevaron a cabo en el cercano terreno llamado Ex Casa Scanu entre 1991 y 1992, con ocasión de la construcción de una residencia de ancianos, pusieron a la luz nuevos hallazgos, por lo que se decidió construir la residencia en otro lugar y se iniciaron las excavaciones por la Superintendencia Arqueológica para las provincias de Cagliari y Oristano, bajo la dirección de Giovanni Ugas. Se identificaron un total de cincuenta y cinco enterramientos de diversas tipologías (Paderi *et al.*, 1993).

Después de una larga pausa, en el otoño de 2013 se reanudó la investigación arqueológica en la misma zona gracias a una concesión ministerial al municipio de Villamar bajo la dirección de Piero Bartoloni con la coordinación de Elisa Pompianu. Actualmente, la investigación arqueológica sigue bajo la dirección científica y la coordinación de la arqueóloga Elisa Pompianu¹. Las investigaciones llevadas a cabo entre los años 2013 y 2021 permitieron investigar treinta tumbas en los sectores A, A1, C y D (fig. 1) (Pompianu, 2022).

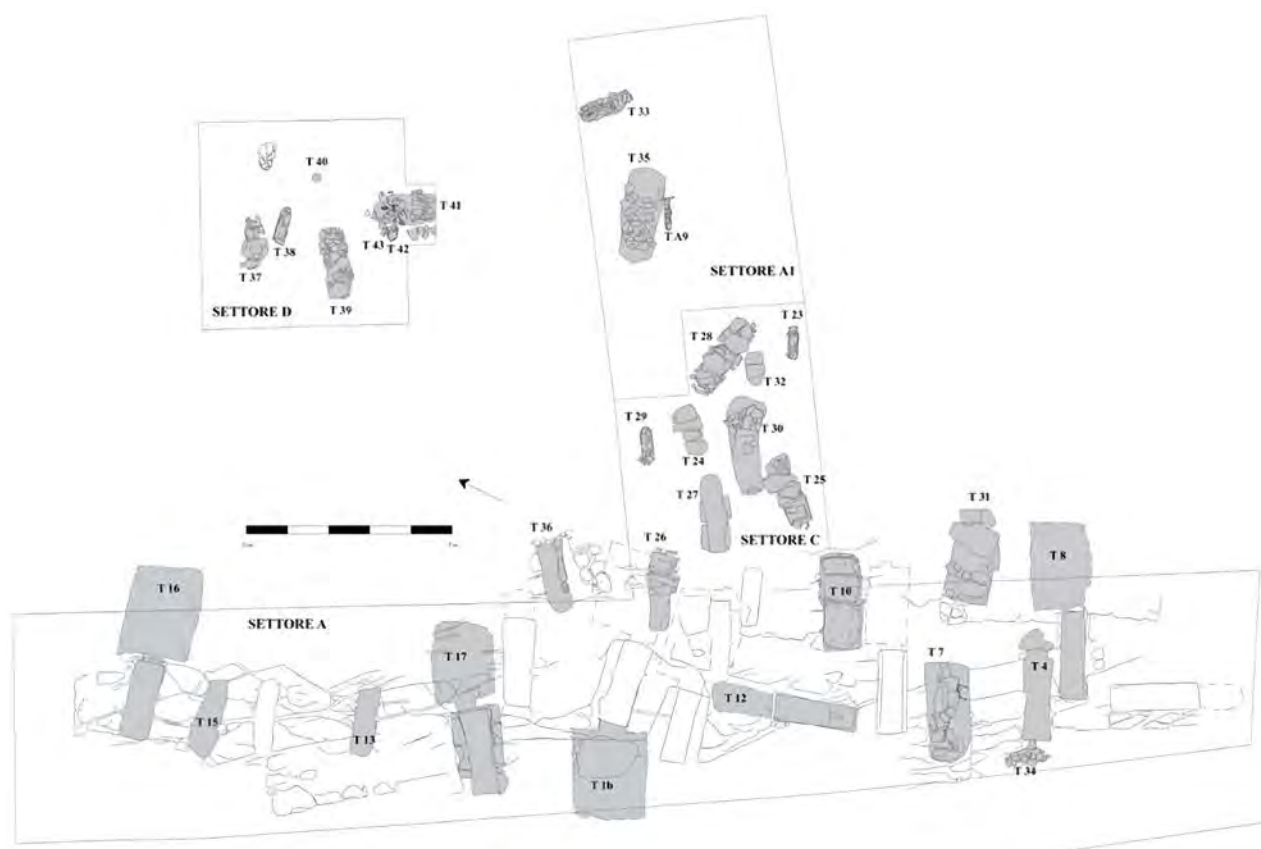


Figura 1. Plano de la necrópolis tras las excavaciones de 2013-2021. En gris oscuro se indican las tumbas excavadas. Elaborado por E. Pompianu.

¹ Proyecto de la Municipalidad de Villamar gracias a una concesión ministerial de excavación (prot. MiBACT 0013735 del 15-5-2019 y prot. MiBACT 0009625 del 23-3-2021) en colaboración con la Universidad de Sassari (DiSSUF; referente: M. Giurgis).

Las investigaciones arqueológicas y los estudios llevados a cabo sobre las estructuras y los materiales han demostrado que se trata de una instalación funeraria en uso entre finales del siglo IV y principios del siglo II a. C., con varios tipos de tumbas: nichos y cámaras hipogeas, fosas, *enchytrismói*, cistas de piedra, *cappuccinas* e incineraciones.

Este trabajo presenta los resultados obtenidos del estudio antropológico que se llevó a cabo en los restos óseos humanos procedentes de veinte tumbas encontradas en la necrópolis durante las excavaciones realizadas entre 2013 y 2021 (objeto de estudio de la tesis doctoral de C. Murgia, 2023).

Materiales y métodos

La muestra objeto de investigación consta de veinte tumbas excavadas entre los años 2013 y 2021: cuatro en cámara (TT. 8/2016, 12/2017, 16/2013, 17/2018), ocho en fosa (TT. 10/2016, 13/2013, 15/2014, 24/2014, 25/2014, 26/2014, 30/2015, 35/2017), dos *cappuccinas* (TT. 7/2015, 33/2016), dos urnas cinerarias pertenecientes a la misma tumba de cámara (T. 16), cuatro *enchytrismoí* (TT. 7/2015, 29/2014, 34/2017, 38/2021), una en cajón (T. 28) y una en nicho (T.4). La muestra ha sido seleccionada con base en su estado de conservación e interés arqueológico-antropológico, así como la diversidad en su uso, individual y colectivo.

Para los restos esqueléticos estudiados procedentes de tumbas con sepulturas múltiples ha sido necesario calcular el NMI (número mínimo de individuos). El estudio antropológico se llevó a cabo a través de la reconstrucción del perfil biológico de los individuos mediante la estimación de la edad biológica en el momento de la muerte, del sexo, de la estatura, de los caracteres epigenéticos y del estado de salud de la población. Además, para establecer el tipo de actividad más practicada durante la vida, se realizó el estudio de marcadores musculares. Finalmente, el análisis demográfico ha sido importante para conocer el tipo de población y obtener datos útiles sobre la mortalidad.

Para obtener informaciones sobre el ritual y el tipo de enterramiento se hizo el estudio tafonómico de los restos esqueléticos humanos, informaciones que se agregan y completan la reconstrucción puramente arqueológica.

Los métodos de estudio utilizados son los clásicos en antropología. El análisis métrico se realizó mediante medidas antropométricas descritas por Martin y Saller (1957-1962) y las medidas obtenidas se utilizaron para estimar el sexo de los sujetos adultos (Pearson, 1917-1919; Olivier, 1960; Krenzer, 2006; Borrini, 2007), la edad de los subadultos (Ubelaker, 1989; Black y Scheuer, 1996; Campillo y Subirá, 2004; Schaefer *et al.*, 2009), la estatura en vida (Pearson, 1899; 1919), y también para el cálculo de los índices antropométricos (Facchini, 1995; Krenzer, 2006; Mallegni y Lippi, 2009), cuya interpretación nos permite apreciar la morfología y el desarrollo de los elementos esqueléticos e individuar algunas patologías.

Para la estimación del sexo en adultos, además de las medidas de los huesos largos, se hizo uso del examen morfológico de los huesos más representativos. En particular, se examinaron algunos de los caracteres diagnósticos del cráneo, de la mandíbula y de la pelvis (Acsádi y Nemeskéri, 1970; Buikstra y Ubelaker, 1994; Walker, 2008).

En cuanto a la determinación de la edad de muerte, en adultos se tuvieron en cuenta el grado de obliteración de las suturas craneales y palatinas (Vallois, 1936; 1960; Lovejoy *et al.*, 1985; Mann *et al.*, 1987; Masset, 1989), el desgaste dentario (Brothwell, 1981; Lovejoy *et al.*, 1985), el análisis de la sínfisis púbica y la superficie auricular del íleon (Lovejoy *et al.*, 1985; Brooks y Suchey, 1990). Para sujetos subadultos, además de en las medidas de los huesos, nos basamos en el grado de formación y erupción dental (Ubelaker, 1989) y en el grado de crecimiento y maduración esquelética (Black y Scheuer, 1996).

En respecto a la tafonomía (Duday, 2006; Borrini, 2007; Canci y Minozzi, 2010; Borrini *et al.*, 2011), se hizo un análisis, también a través de la reconstrucción gráfica del cuerpo dentro de la tumba, del tipo de deposición del individuo, secundaria o primaria, múltiple o individual, en espacio colmatado o vacío, con sudario u otros tipos de constricción (efecto pared), y también se describió la posición del cuerpo dentro de la tumba (supino, prono, acurrucado, etc.). Además, se observaron los cambios macroscópicos detectables en la superficie del hueso.

En cuanto al análisis de los grados de expresión de los puntos de inserción de algunos músculos y ligamentos del esqueleto, esto se realizó mediante el método de Mariotti *et al.* (2004; 2007).

Finalmente, la identificación de anomalías morfoesqueléticas y evidencias patológicas se realizó a partir de la observación morfológica de la muestra esquelética.

Resultados

La muestra objeto de investigación consta de diferentes tipologías de tumbas identificadas en la necrópolis. En tan solo veinte tumbas se identificó un NMI de 134 sujetos: 67 adultos (25 mujeres, 28 hombres y 14 indeterminados), 3 jóvenes (1 sujeto femenino y 2 indeterminados) y 50 subadultos (26 en edad perinatal, 18 infantil I, 6 infantil II) y 14 cremados (13 adultos y un subadulto).



Figura 2. Mujer subsahariana (cráneo 2/324, tumba 16) en norma frontal (a) y lateral derecha (c); mujer caucásica (S. 5, tumba 16) en norma frontal (b) y lateral izquierda (d). Foto realizada por C. Murgia.

La reconstrucción del perfil biológico mediante el análisis de los índices craneales muestra características morfométricas atribuibles al grupo humano caucásico con un predominio de los valores de dolicocefalia en el sexo masculino, mientras que mesocefalia en el femenino.

Destaca el cráneo 2/324 (fig. 2), sujeto femenino entre 25 y 40 años, perteneciente al grupo humano subsahariano (Cattaneo y Grandi, 2004; Krenzer, 2006; Mallegni y Lippi, 2009), hipótesis confirmada a nivel genético (Marcus *et al.*, 2020). La probable migración de individuos africanos o la presencia de sujetos con ancestros subsaharianos durante la época púnica también se testimonian en Ibiza en las necrópolis de Puig des Molins y Ses Païsses de Cala d'Hort (Can Sorà), donde ha sido demostrada la convivencia entre poblaciones púnicas caucásicas e individuos de origen africano (Márquez-Grant, 2005).

Respecto a las pocas poblaciones protohistóricas sardas estudiadas, la población masculina de Villamar corresponde a la media del periodo protohistórico, presentando valores de dolicocefalia, mientras que se diferencia para los sujetos femeninos en que se observa un mayor porcentaje de mesocefalia (Cosseddu *et al.*, 1980).

El esqueleto postcranial de Villamar describe una población con un estilo de vida activo.

Tanto en los hombres como en las mujeres se observa un alto porcentaje de platimería de los fémures (M, 75,67 %; F, 73,08 %), es decir, un aplanamiento de la diáfisis del fémur que puede relacionarse con estrés biomecánico, deficiencias de calcio y desarrollo del glúteo mayor. Las mujeres, a diferencia de los hombres, presentan también un alto porcentaje de platibraquia (56,52%), es decir, un aplanamiento de la diáfisis del húmero que puede indicar estrés funcional y un fuerte desarrollo de deltoides y bíceps.

El patrón muscular representa una población femenina probablemente dedicada a actividades agrícolas y que se desplazaba por terrenos inclinados y accidentados acarreado cargas pesadas.

En cuanto a los sujetos masculinos, el patrón muscular de los sujetos enterrados en tumbas de cámara muestra evidencias y lesiones típicas de trabajos duros, como la minería, la cantería o el corte de madera, además, como en los sujetos de las tumbas de fosa, se observan características típicas del uso de la carreta, del caballo y del hábito de caminar en terrenos pendientes e irregulares llevando cargas pesadas, actividades que podrían practicar para el comercio o el pastoreo.

En cuanto a la estatura, para los sujetos femeninos ($n=6$) se observa una estatura media de 151,91 cm, mientras que, para los sujetos masculinos ($n=7$), la estatura media es de 164,33 cm.

El estado de salud a partir de las patologías dentoalveolares muestra que la patología que más afecta a los hombres es la retracción alveolar, presente en el 45 % de los 20 individuos analizados, mientras que en las mujeres las patologías más frecuentes son las caries y el sarro, que afectan ambas al 64 % de los 25 individuos analizados. En concreto, podemos observar que las mujeres, en comparación con los hombres, se ven más afectadas por todas las patologías dentales, excepto la hipoplasia y las fístulas/granulomas, que son más comunes en los hombres. Datos que en la población femenina podrían indicar una dieta predominantemente de cereales ligada a la agricultura.

A nivel del cráneo, la anomalía más frecuente es la *cribra orbitalia*, presente en 39,28 % de los cráneos y mayoritaria en los subadultos (80 %), pero también observada en mujeres adultas (28,57 %) y, en mayor medida, en los hombres adultos (33,33 %). Se trata de una alteración que afecta a las órbitas que puede ser característica de diversas enfermedades como la anemia (en particular, la anemia ferropénica), hipovitaminosis, raquitismo, desnutrición, mala higiene, contacto cercano con animales, infestación parasitaria, diversos tipos de inflamación, como periostitis y sinusitis, pero también de enfermedades como la talasemia o el paludismo. El hecho de encontrar esta anomalía en el 80 % de los subadultos sugiere que podría estar muy extendida en la población y tratarse de la afección que causó su fallecimiento en la infancia.

En cuanto a las patologías de origen traumático, se observa la presencia de lesiones *ante mortem*, con reacción del hueso y consecuente cicatrización, en dos sujetos masculinos y uno femenino, y una probable lesión *peri mortem* en un sujeto de sexo femenino encontrado en el pozo de la tumba 16.

Una patología muy interesante se encuentra en un cráneo masculino de 20-35 años (36/308) procedente del pozo de la tumba 16, en el cual se observan 26 huesos wormianos, anomalía que podría ser atribuible a osteogénesis imperfecta.

En cuanto a las patologías del postcraneal, se observa una presencia generalizada de artropatías, principalmente osteoartritis en las falanges de manos y pies, en las facetas articulares costovertebrales, en las vértebras y articulaciones de las extremidades, en sujetos tanto masculinos como femeninos. Además, se observa la presencia de hernias y nódulos de Schmörl en sujetos femeninos y masculinos. Estas patologías pueden estar ligadas al tipo de actividad laboral; como se ha hipotetizado, podrían ser el trabajo agrícola para las mujeres, y el pastoreo, la minería, la escultura de piedra, el comercio o el corte de madera, para los hombres. En cuanto a las lesiones traumáticas (fracturas, heridas cortantes) del postcraneal, en la muestra analizada, aunque muy pequeña, parecen estar presentes solo en sujetos masculinos.

En cuanto al análisis demográfico, el hecho de haber documentado un gran número de sujetos subadultos en buen estado de conservación, especialmente en la fase perinatal, es muy importante porque ha permitido realizar un estudio completo de los sujetos subadultos, que, por su fragilidad, no se conservan con tanta frecuencia en las necrópolis de época púnica. El estudio demográfico se ha realizado en los 87 individuos cuya edad fue posible estimar y ha mostrado que la tasa de mortalidad entre 0 y 5 años es de 47,87 y la esperanza de vida a los 0 años es baja ($e^0x=20,89$) (tabla 1). Se trata de una población con una esperanza de vida baja al nacer y mortalidad perinatal alta, como generalmente se puede observar en el periodo fenicio y púnico, y en la población histórica en general, por los problemas relacionados con el momento del parto y posteriores a él y la salubridad. Se ha observado, además, que la mayor mortalidad en la etapa adulta se produce entre los 30 y 34,9 años, aunque en la necrópolis hay sujetos que alcanzan la edad madura y senil en menor medida. En general, se puede observar que la mortalidad de las mujeres es mayor en la etapa adulta, y la de los hombres, en la etapa adulto-madura.

TABLA DE VIDA								
Intervalo de edad (x)	Número de muertes (Dx)	% de muertes (dx)	Supervivientes (Ix)	Probabilidad de muerte (qx)	Número total años vividos (Lx)	Número total años por vivir (Tx)	Esperanza de vida (e^0x)	Tasa de mortalidad
0.0-4.9	36	41,38	100,00	0,41	396,55	2089,08	20,89	47,87
5.0-9.9	8	9,20	58,62	0,16	270,11	1692,53	28,87	34,63
10.0-14.9	0	0,00	49,43	0,00	247,13	1422,41	28,78	34,75
15.0-19.9	1	1,15	49,43	0,02	244,25	1175,29	23,78	42,05
20.0-24.9	6	6,90	48,28	0,14	224,14	931,03	19,29	51,85
25.0-29.9	1	1,15	41,38	0,03	204,02	706,90	17,08	58,54
30.0-34.9	15	17,24	40,23	0,43	158,05	502,87	12,50	80,00
35.0-39.9	3	3,45	22,99	0,15	106,32	344,83	15,00	66,67
40.0-44.9	4	4,60	19,54	0,24	86,21	238,51	12,21	81,93
45.9-49.9	2	2,30	14,94	0,15	68,97	152,30	10,19	98,11
50.0-54.9	5	5,75	12,64	0,45	48,85	83,33	6,59	151,72
55.0-59.9	4	4,60	6,90	0,67	22,99	34,48	5,00	200,00
60.0-64.9	1	1,15	2,30	0,50	8,62	11,49	5,00	200,01
65.0-70.0	1	1,15	1,15	1,00	2,87	2,87	2,50	400,06

Tabla 1. Tabla de vida calculada sobre 87 individuos pertenecientes a todas las 20 tumbas analizadas. Realizada por C. Murgia.



Figura 3. Tumba 30: (a) sepulturas 2 y 3 durante la excavación; (b) reconstrucción gráfica de la posición de S.2, depósito primario en decúbito lateral derecho y posición acurrucada, y de S.3, en posición prona. Foto realizada por E. Pompianu; elaboración gráfica de C. Murgia.

Desde el punto de vista tafonómico, la práctica funeraria más extendida en la necrópolis es la inhumación, sin embargo, en Villamar se observa la presencia de enterramientos secundarios en forma de incineraciones (en urnas cinerarias), pero en menor frecuencia.

Las tumbas se utilizaron para enterramientos primarios de un solo depósito, y enterramientos múltiples sucesivos en el tiempo con reducción y desplazamiento de los individuos previamente inhumados para dar espacio a los nuevos cadáveres. En cuanto a las incineraciones, el tipo de fracturas presentes indican que el cuerpo del difunto se depositaba en la pira funeraria aún en estado cadavérico.

Las tumbas de cámara tienden a la reutilización, con reducción del cadáver previamente inhumado, y al depósito de los cuerpos (no hay selección por sexo o edad), en conexión anatómica y en orden disperso, principalmente en espacio vacío. Los pozos presentan enterramientos en deposición secundaria y en deposición primaria de sujetos adultos y subadultos. En general, prevalece la posición supina de los cuerpos, aunque también se observa la presencia de la posición acurrucada y de diferentes posiciones dentro la misma tumba.

En las tumbas de fosa, se observan tanto enterramientos individuales como múltiples a lo largo del tiempo, en deposición primaria, secundaria o de reducción, con o sin sudario. La posición

más observada de los cuerpos es el decúbito supino, pero también existe la posición acurrucada en decúbito lateral (fig. 3). Esta variabilidad se puede encontrar en una misma tumba. Algunas tumbas han presentado una cubierta de tierra y piedras con un alto número de fragmentos óseos en deposición secundaria en relación o no con los fragmentos del interior de la fosa debajo de los enterramientos (Pompianu, 2020; Murgia, 2023). Dentro de las tumbas de fosa no se observa una selección por sexo o edad.

Dentro de los *enchytrismi*, dado el pequeño tamaño, se enterraban niños de entre 1 y 4 años.

No se ha estimado hacer consideraciones significativas sobre el tipo de ritual en las tumbas en cajón, nicho y *cappuccinas*, por el bajo número de estas tipologías estudiadas hasta el momento.

Conclusiones

El estudio antropológico ha mostrado una población heterogénea en la que están representados todos los grupos de edad, con predominio de los adultos, casi en igual número entre hombres y mujeres, y un elevado porcentaje de subadultos, especialmente de la fase perinatal. Se trata de una población con una esperanza de vida baja al nacer y una mortalidad perinatal alta, como generalmente se puede observar en el periodo fenicio y púnico, y en la población histórica en general; además, se ha observado que la mayor mortalidad en la fase adulta se produce entre los 30 y 34,9 años.

La población muestra características morfométricas caucásicas, destaca un solo individuo adulto y de sexo femenino con características subsaharianas (Pompianu y Murgia, 2017; Pompianu, 2022).

El esqueleto postcraneal describe una población con un estilo de vida activo tanto en las mujeres como en los hombres, como ha demostrado también la difusa presencia de artropatías. El patrón muscular representa una población femenina probablemente dedicada a actividades agrícolas y al hábito de caminar por terrenos inclinados y accidentados acarreando cargas pesadas y una población masculina dedicada a trabajos duros, como la minería, cantería o el corte de madera, al uso de la carreta, del caballo (probablemente para actividades agropastorales y de comercio), y, como para las mujeres, al hábito de caminar por terrenos inclinados y accidentados acarreando cargas pesadas. Estos datos son muy interesantes considerando que las tumbas de cámara parecen haber sido excavadas y, en algunos casos, esculpidas por expertos trabajadores, esto indicaría la presencia de una parte de la población que se dedicaba a la cantería y, considerando los valores arrojados por los índices y el análisis muscular, podrían ser precisamente los mismos individuos inhumados dentro de esta tipología de tumbas.

En cuanto a la estatura, la media femenina es de 151,91 cm mientras que la masculina es de 164,33 cm.

A nivel patológico, las enfermedades dentales indicarían una dieta predominantemente de cereales, especialmente para las mujeres. La evidencia generalizada de *cribra orbitalia* en niños podría ser consecuencia de trastornos metabólicos relacionados, principalmente, con la anemia. Además, la difusa presencia de artropatías demuestra una población con estilo de vida activo.

En cuanto a las tradiciones funerarias, la práctica funeraria más extendida en la necrópolis es la inhumación, sin embargo, se observa la presencia de incineraciones en urnas cinerarias, pero en menor frecuencia y de cronología posterior (a partir de mediados del siglo III a. C.) (Pompianu, 2019).

A nivel tafonómico, las características analizadas para los distintos tipos de tumbas muestran la simultaneidad de enterramientos primarios, secundarios y de reducciones incluso dentro de una

misma tumba. Dentro de la misma tumba se observan tanto enterramientos individuales como enterramientos múltiples. Los individuos podían colocarse directamente en la tierra, sobre losas de piedra, con o sin sudario, en caja de madera, en espacio amortizado o en espacio vacío, y no parece haber sido una selección por género o edad en función de la tipología de tumba. Además, en la etapa actual de las investigaciones no parece existir un lugar reservado en la necrópolis, ni dentro de las distintas tumbas, para el enterramiento de sujetos subadultos (se ha hallado su presencia en todas las tipologías de tumbas en la necrópolis), como a menudo se encuentra en las necrópolis fenicio-púnicas de Cerdeña, al menos donde se observa la presencia de *tophet* (Sulky, Bithia, Tharros, Monte Sirai, Nora, Tuvixeddu).

Finalmente, es necesario destacar que la necrópolis de Villamar representa una fuente de información muy importante sobre el poblamiento púnico, el estado de conservación de los hallazgos y los diferentes tipos de tumbas han permitido realizar un estudio antropológico completo que ha facilitado la reconstrucción de la historia biológica y las tradiciones funerarias de la población púnica que ocupó el sitio de Villamar entre finales del siglo IV y principios del II a. C. La heterogeneidad de los tipos de enterramiento ha obligado a realizar el estudio con diferentes metodologías para comprender mejor cada contexto y ha mostrado que existe una relación discriminante entre la tipología de tumba y el estilo de vida; por el contrario, no existe una selección en función de la edad y el sexo del difunto.

Nuevos estudios y análisis que incluyan los nuevos descubrimientos permitirán añadir y completar el conocimiento obtenido hasta ahora con este estudio.

Bibliografía

- Acsádi, G. y Nemeskéri, J. (1970). *History of human life Span and mortality*. Akadémiai Kiadó.
- Black, S. M. y Scheuer, L. (1996). Age Changes in the Clavicle: from the Early Neonatal Period to Skeletal Maturity. *International Journal of Osteoarchaeology*, 6, 425-434.
- Borrini, M. (2007). *Archeologia Forense. Metodo e Tecniche per il Recupero dei Resti Umani: Compendio per l'Investigazione Scientifica*. Lo Scarabeo.
- Borrini, M., Mariani, P. P., Murgia, C., Rodríguez, C. y Tumbarello, M.^a V. (2011). Contextual Taphonomy: Superficial Bone Alterations as Contextual Indicators. Atti del XIX Congresso Associazione Antropologica Italiana. Torino e Asti, 21-24 Settembre 2011. *Journal of Biological Research*, 84, 217-219.
- Brooks, S. T. y Suchey, J. M. (1990). Skeletal Age Determination Based on the Os Pubis: a comparison of the Acsádi-Nemeskéri and the Suchey Brooks method. *Human evolution*, 5(3), 227-238.
- Brothwell, D. R. (1981). *Digging Up Bones*. Cornell University Press.
- Buikstra, J. E. y Ubelaker, D. (1994). *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archaeological Survey. Research Series, 44.
- Campillo, D. y Subirà, M.^a E. (2004). *Antropología física para arqueólogos*. Ariel Prehistoria.
- Canci, A. y Minozzi, S. (2010). *Archeologia dei resti umani*. Carocci.
- Cattaneo, C. y Grandi, M. (2004). *Antropologia e odontologia forense, guida allo studio dei resti umani*. Monduzzi editore S.P.A.
- Cosseddu, G. G., Floris, G., Lucia, G. y Vona, G. (1980). Variazioni secolari della statura e dell'indice cefalico nei Sardi. *Antropologia Contemporanea*, 3, 463-466.
- Duday, H. (2006). *Lezioni di archeotananatologia. Archeologia funeraria e antropologia sul campo*. Arti grafiche Mengarelli.
- Facchini, F. (1995). *Antropologia, evoluzione, uomo, ambiente*. UTET.

- Krenzer, U. (2006). *Compendio de métodos antropológico-forenses para la reconstrucción del perfil osteo-biológico*. Ciber Negocios.
- Lovejoy, C. O., Meindl, R., Mensforth, R. y Barton, T. (1985). Multifactorial Determination of Skeletal Age at Death: A method and blind tests of its accuracy. *American Journal of Physical Anthropology*, 68, 1-14.
- Mallegni, F. y Lippi, B. (2009). *Non Omnis Moriar*. CISU.
- Marcus, J., Posth, C., Ringbauer, H., Lai, L., Skeates, R., Sidore, C., Beckett, J., Furtwängler, A., Olivieri, A., Chiang, C. W. K., Al-Asadi, H., Dey, K., Joseph, T. A., Liu, C.-C., Der Sarkissian, C., Radzevičiūtė, R., Michel, M., Gradoli, M.^a G., Marongiu, P.,... Novembre, J. (2020). Genetic history from the Middle Neolithic to present on the Mediterranean island of Sardinia. *Nature communications*, 11. doi: 10.1038/s41467-020-14523-6.
- Mariotti, V., Facchini, F. y Belcastro, M.^a G. (2004). Enthesopathies--proposal of a standardized scoring method and applications. *Coll Antropol*, 28(1), 145-159.
- Mariotti, V., Facchini, F. y Belcastro, M.^a G. (2007). The study of entheses: proposal of a standardised scoring method for twenty-three entheses of the postcranial skeleton. *Coll Antropol*, 31(1), 291-313.
- Márquez-Grant, N. (2005). The presence of African individuals in Punic populations from the island of Ibiza (Spain): contributions from physical anthropology. *Mayurqa*, 30, 611-637.
- Martin, R. y Saller, K. (1957-1962). *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung*. Gustav Fischer Verlag, 1-4.
- Masset, C. (1989). Age Estimation on the basis of cranial sutures. En M. Y. Işcan (Ed.), *Age Markers in the Human Skeleton* (71-103). Charles C. Thomas.
- Murgia, C. (2023). *La Necrópolis de Villamar: estudio antropológico de una población Púnica del interior de Cerdeña* [Tesis de doctorado]. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Olivier, G. (1960). *Pratique Anthropologique*. Vigot.
- Paderi, M.^a C., Ugas, G. y Siddu, A. (1993). Ricerche nell'abitato di Mara. Notizia preliminare sull'area della necropoli di San Pietro. En G. Murgia, *Villamar. Una comunità, la sua storia* (121-157). Grafica del Parteolla.
- Pearson, K. (1899). Mathematical contributions to the theory of evolution. V. On the reconstruction of the stature of prehistoric races. *Philosophical transactions of the Royal Society of London*, 192, 169-244.
- Pearson, K. (1917-1919). *A study on the long bones of the English skeleton I: the femur*. University of London, Dept. Of Applied Statistics. Biometric Series, X.
- Pompianu, E. (2019). Cartagine in Sardegna. Nota su alcuni contesti con incinerazioni dalla necropoli di Villamar. *Folia Phoenicia*, 3, 99-117.
- Pompianu, E. (2020). Nuove tombe dalla necropoli punica di Villamar (Sardegna). Alcuni aspetti del rituale funerario. En S. Celestino Pérez y E. Rodríguez González (Eds.), *A Journey Between East and West of the Mediterranean and its Peripheries, IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Merida, 22-26 octubre 2018)* (1157-1171). MYTRA, 5.
- Pompianu, E. (2022). Morire donna in età punica a Villamar (Sardegna): tombe, corredi e gestualità funerarie. *Folia Phoenicia*, 6, 129-150.
- Pompianu, E. y Murgia, C. (2017). Nuovi scavi nella necropoli punica di Villamar. Un primo bilancio delle ricerche 2013-2015. En G. Serreli, R. T. Melis, C. French y F. Sulas (Eds.), *Sa massaria. Ecologia storica dei sistemi di lavoro contadino in Sardegna* (455-504). CNR-ISEM. Europa e Mediterraneo. Storia e immagini di una comunità internazionale, 37.
- Schaefer, M., Black, S. M. y Scheuer, L. (2009). *Juvenile Osteology. A Laboratory and Field Manual*. Academic Press.
- Ubelaker, D. (1989). *Human Skeletal remains: excavation, analysis, interpretation*. Aldine.

I Cartaginesi a Villamar. Per la ricostruzione di una popolazione rurale nella Sardegna punica¹

Elisa Pompianu

Università di Sassari, Dipartimento di Storia, Scienze dell'Uomo e della Formazione
epompianu@uniss.it

Clizia Murgia

Unitat d'Antropologia Biològica, Dpt. Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia
Universitat Autònoma de Barcelona
cliziamurgia@yahoo.it

Stefano Ricci

Unità di Ricerca di Preistoria e Antropologia, Dpt. Di Scienze Fisiche, della Terra e dell'Ambiente
Università degli studi di Siena
stefano.ricci@unisi.it

Resumen: Los resultados de la investigación arqueológica en curso en la necrópolis púnica de Villamar constituyen una importante base para la experimentación de nuevas vías de divulgación y compartición científica. El buen estado de conservación de los restos esqueléticos encontrados en los numerosos sepulcros investigados con la nueva temporada de investigación desde 2013, ha permitido recientemente emprender un estudio destinado a la reproducción de dos rostros de mujeres enterradas en la necrópolis alrededor del siglo III a.C., gracias a la financiación del Ayuntamiento de Villamar y de la Fundación de Cerdeña. Las reconstrucciones se realizaron a partir del escaneo con técnica fotogramétrica e impresión en resina de la copia de los cráneos, sobre los cuales se reconstruyeron los músculos, la piel y los rasgos faciales a través de la metodología conocida como “protocolo de Manchester”.

Palabras clave: Reconstrucción facial, púnica, 3d, antropología, ADNmt, genética

Abstract: The results of the archaeological research, which is in progress in the Punic necropolis of Villamar constitute an important basis for the experimentation of new paths of divulgation and scientific sharing. The good state of preservation of the skeletal remains which, have been found in the numerous tombs investigated during the new season of research dating from 2013, has recently allowed us to undertake a study aimed at the reconstruction of the faces of two women who, were buried in the necropolis in and around the 3rd century BC, thanks to the funding of the Municipality of Villamar and the Foundation of Sardinia. The reconstructions were made starting from the photogrammetric scanning and resin printing of the copy of the skulls, on to which, the muscles, skin and facial features were reconstructed through the methodology known as the “Manchester protocol”.

Keywords: Facial reconstruction, punic, 3D, anthropology, mtDNA, genetic

¹ Sebbene il contributo sia stato concepito unitariamente, i paragrafi 1, 2, 4.1.1, 4.2.1 sono stati curati da E. Pompianu, il 3, 4.1, 4.2 da C. Murgia, il 5 da S. Ricci.

La necropoli punica di Villamar e il progetto

Grazie al finanziamento della Fondazione di Sardegna (Bando Annuale “Arte, Attività e Beni Culturali” 2021) e del Comune, è stato possibile avviare un progetto ricostruzione con metodo scientifico di alcuni volti della popolazione antica a partire da alcuni crani di individui seppelliti nella necropoli punica di Villamar, mirato alla divulgazione e condivisione delle conoscenze acquisite sinora attraverso la ricerca archeologica nel sito. Dal 2013, infatti, grazie a una concessione ministeriale in capo al Comune,² sono in corso le indagini archeologiche nel sepolcreto situato ai margini del centro storico del paese, i cui primi ritrovamenti si datano agli anni Ottanta (Paderi, Ugas y Siddu, 1993), che hanno consentito la scoperta di circa 40 nuove tombe (da ultimo Pompianu, 2022). Contestualmente, si svolge anche lo studio antropologico e biofisico della popolazione seppellita nella necropoli, che sta rivelando aspetti di grande interesse anche per lo studio dei fenomeni migratori e di integrazione tra gruppi umani nell'antichità (Murgia, 2023).

Questi risultati, confermati anche dalle analisi genetiche, evidenziano la presenza in questo sito della Marmilla di individui di provenienza africana (Marcus *et al.*, 2020), come una donna nera, insieme ad altri caratterizzati da varie mescolanze genetiche che possono rappresentare almeno in parte la varietà della composizione etnica e culturale della popolazione del sito nel periodo punico. Queste diversità sembrano in parte potersi cogliere nella molteplicità delle soluzioni e ritualità funerarie documentate sinora.

Il contesto archeologico e le analisi genetiche

Rimandando ad altri contributi la descrizione della necropoli (da ultimo Pompianu, in questi atti), ricordiamo che questa sfrutta un costone roccioso per la realizzazione di camere ipogee quadrangolari o nicchie accessibili da un pozzo verticale, e dove trovarono spazio anche tombe in fossa, alla cappuccina, in cista litica e in *enchytrismos* (Fig. 1). La Tomba 16 (Fig. 2) è un ipogeo utilizzato per circa cent'anni tra la fine del IV e tutto il III secolo-inizi del II a.C. (Pompianu, 2017; Pompianu y Murgia, 2017; Pompianu, 2019; Pompianu, 2020a; Pompianu, 2020b), costituito da una camera quadrangolare, chiusa da un muretto in pietre, in cui trovarono seppellimento 26 corpi inumati e 2 incinerati in anfora. Soltanto l'ultima deposizione (sep. 5) era pressoché integra, mentre le precedenti furono sconvolte totalmente o in parte in occasione delle numerose riaperture della camera; per questo motivo è stato possibile ricondurre alla propria sepoltura un unico corredo (sep. 3), mentre altro vasellame, ornamenti personali (come un anello digitale, un astuccio cilindrico in bronzo, una collana in ferro) e monete erano sparsi confusamente tra le ossa rimestate. Nella stessa situazione sono stati rinvenuti anche numerosi resti faunistici in buona parte attribuibili a giovani ovicapri e canidi (Pompianu, 2020b), nonché alcune vertebre di sparide all'interno di un piatto, forse residue di una pietanza o conserva a base di pesce. Il pozzo era riempito da terra, pietrame e altri resti di scheletri e di corredo, almeno in buona parte ributtati da contesti altri.

L'analisi antropologica ha permesso di determinare che gli individui sepolti nella camera erano 18 bambini e 8 adulti (Pompianu y Murgia, 2017), di entrambi i sessi e di tutte le età, a cui si sommano le due probabili donne cremate.

Il sepolcro potrebbe aver accolto nel corso del tempo un gruppo di persone unito da legami familiari e sociali anche se, al momento, da un punto di vista genetico, nonostante il campione

² Progetto del comune di Villamar grazie a una concessione ministeriale di scavo (prot. MiBAC 0013735 del 15/05/2019 e prot. MiBACT 0009625 del 23/03/2021) in collaborazione con l'Università di Sassari (DiSSUF, referente M. Giurguis), direzione scientifica e sul campo E. Pompianu.



Figura 1. Localizzazione e vista aerea di parte della necropoli punica di Villamar con indicazione della T. 16: foto in basso G. Alvito



Figura 2. T. 16 in corso di scavo, con il Cranio 2 dell'US 324 e la sep. 3; ossa animali e reperti rinvenuti nella camera (foto ed elaborazione E. Pompianu).

analizzato sia limitato a 6 individui (Marcus *et al.*, 2020), non è stato riscontrato alcun possibile legame parentelare entro il secondo grado né per via paterna né materna; tuttavia due campioni (VIL007 e VIL011) sono caratterizzati dallo stesso aplogruppo mtDNA, distanziati però da almeno 4 mutazioni genetiche (ognuna può avvenire ogni ~2000 anni), che rendono la parentela tra i due individui un legame a livello materno possibilmente lontano nel passato.

La conferma dall'analisi genetica della presenza di una donna di origini africane in un contesto funerario di Villamar, già dedotta attraverso lo studio antropologico (Pompianu y Murgia, 2017), aggiunge ulteriori suggestioni anche sull'entità dei fenomeni migratori tra nord-Africa e Sardegna già postulati da tempo dagli studi che si sono interrogati sul ruolo di Cartagine nel Mediterraneo nel I Millennio a.C. (Moscato, Bartoloni y Bondi, 1997: 84), soprattutto dal VI secolo a.C., quando l'egemonia cartaginese si manifesta nei territori sottoposti alla sua influenza con modalità che rivelano una più decisiva impronta nord-africana (van Dommelen y Gómez Bellard, 2008, pp. 8-10; Roppa, 2014; Montanero Vico, 2018; Secci, 2019). Al contempo, la generale scarsa visibilità della cultura indigena delle fasi finali della civiltà nuragica dell'età del ferro – che in realtà in queste aree della Sardegna meridionale è decisamente maggiore – lascia spazio a numerosi interrogativi sullo sviluppo del popolamento di origine locale isolano, nonché su questioni sociali, culturali e materiali delle comunità sarde in questo periodo. La necropoli di Villamar, inoltre, documenta anche i passaggi storici che comportarono la conquista romana della Sardegna, con differenziati e nuovi flussi commerciali e migratori di popolazione verosimilmente tra l'Italia centrale e l'isola. L'auspicio è quello di poter incrementare il campione di studio da sottoporre ad analisi genetiche, che potrebbero fornire nuove spiegazioni per altri quesiti riguardanti l'utilizzo reiterato degli spazi funerari, la cui sistematicità induce a ipotizzare che possa giustificarsi almeno in parte con la ricerca della ricomposizione dei legami familiari dopo la morte.

Lo studio antropologico

L'obiettivo dell'indagine sui resti scheletrici è quello di ottenere il profilo biologico di un campione significativo della popolazione dell'insediamento punico di Villamar. Quindi viene stimato il sesso, l'età, la statura, eventuali anomalie morfoscheletriche, patologie e lo sviluppo muscolare. Al 2021 è stato studiato un NMI di 134, di cui 67 adulti (25 donne, 28 uomini e 14 indeterminati), 3 giovani e 50 bambini, cui si aggiungono 14 cremazioni. La popolazione antica di Villamar è costituita da tutti i gruppi di età, con individui caucasici, eccetto la già citata donna subsahariana. Negli adulti, le donne hanno una statura media di circa 152 cm, gli uomini di circa 164 cm. In generale, le infermità dentali riscontrate sono carie, tartaro e retrazione alveolare soprattutto nei soggetti femminili, mentre in quelli maschili si riscontrano spesso evidenze di ipoplasia, anomalia che potrebbe essere riconducibile a condizioni di denutrizione o infermità infantili.

La diffusa presenza di *cribra orbitalia* nei bambini potrebbe essere conseguenza di infermità metaboliche legate principalmente all'anemia sideropenica. In generale, dal punto di vista muscolare si osservano evidenze di stress biomeccanico nel femore, sia nei maschi che nelle femmine. Questo può significare un forte utilizzo del grande gluteo e l'abitudine di camminare in terreni irregolari, probabilmente a causa degli spostamenti determinati soprattutto dalle attività agropastorali. Lo stress biomeccanico dell'omero riscontrabile nei soggetti femminili indicherebbe un forte sviluppo e utilizzo di deltoide e bicipite. Queste caratteristiche, unite alle diffuse artropatie, mostrano una popolazione attiva, con un forte coinvolgimento degli arti inferiori sia per gli uomini che per le donne, nelle quali si rileva anche un forte utilizzo degli arti superiori. Nei soggetti femminili inoltre si riscontrano evidenze che potrebbero essere dovute al parto e patologie forse determinate anche dalle frequenti gravidanze e dalle conseguenti vulnerabilità correlate.

Per la definizione del gruppo umano di Villamar

Cranio 2, US 324, Tomba 16

Si tratta di un soggetto femminile di età compresa tra i 25-40 anni, di cui è stato possibile individuare solo il cranio e la mandibola. L'analisi morfometrica mostra un cranio di morfologia e altezza medie (mesocrania, ortocrania, metriocrania, mesenia, mesoprosopia). Il profilo facciale risulta fortemente prognato, le orbite sono basse (cameconchia), il naso basso e largo (camerrinia) e il mascellare stretto e lungo (dolicoouronia) con palato stretto (leptostafilenia). Queste caratteristiche, unite alla presenza di evidenti solchi vascolari sul frontale, marcate inserzioni muscolari per le labbra e all'assenza di depressione al *nasion*, hanno permesso di ipotizzare che la donna appartenesse al gruppo umano sub-sahariano (Pompianu y Murgia, 2017), ipotesi confermata anche dall'analisi genetica (Marcus *et al.*, 2020).

A livello patologico sono state individuate diverse evidenze a carico dell'apparato stomatognatico quali retrazione alveolare, tartaro, un granuloma, carie e ipoplasia dello smalto.

MtDNA L2a1c3b1

L'aplogruppo riconducibile alla donna, MtDNA L2, è il più comune in Africa, distribuito in tutto il continente e originario dell'Africa occidentale (Silva, Alshamali, Silva *et al.* 2015, fig. 2, a.). Si trova in circa un terzo degli africani e nei loro discendenti recenti. Il suo sotto clade più comune è L2a, che si trova sia in Africa che nel Levante. Una ricerca genetica ha permesso di associare a L2 tre momenti di espansione da una fonte centrafricana: una migrazione di circa 70–50 kya nell'Africa orientale o meridionale, movimenti postglaciali (15–10 ka) nell'Africa orientale e l'Espansione del Bantu verso sud negli ultimi 5 kya (Silva, Alshamali, Silva *et al.* 2015). I risultati mostrano che i lignaggi nell'Africa meridionale si sono mescolati con quelli dell'Africa occidentale/centrale in una scala temporale recente, mentre quelli orientali sembrano essere sostanzialmente più antichi. La storia demografica di L2 non è ancora del tutto chiara, soprattutto per la datazione della sua espansione nell'Africa orientale ma anche per la sua struttura particolarmente complessa; potrebbe essersi espanso per la prima volta nell'Africa orientale forse grazie al miglioramento delle condizioni climatiche durante il primo Olocene, tagliare questa ripetizione particolari cladi di L2a e L2c suggerirebbero anche un ampliamento probabilmente lungo il corridoio del Sahel, dopo l'LGM.

L2a1 (26,5 kya in ML e 29,6 kya in BI) è il sotto-clade più complesso all'interno di L2a e comprende lignaggi da tutte le regioni africane, nonché da ceppi di altri continenti, compresi rami non africani. Il clade L2a1c ha un'origine e distribuzione africana centro-occidentale, con molti sottocladi che suggeriscono una recente migrazione Bantu verso sud.

La presenza di questo aplogruppo a Villamar in età punica potrebbe essere rappresentativa di flussi genici di origine subsahariana di epoca precedente all'espansione araba che sono stati ipotizzati come origine della mescolanza genetica sarda contemporanea (Chiang, Marcus, Sidore *et al.*, 2018).

Sepoltura 5 – Tomba 16

Soggetto adulto femminile rinvenuto in parziale connessione anatomica e in decubito supino, di età compresa tra 25-40 anni, con un'altezza media di 155 cm. L'analisi morfometrica del distretto cefalico mostra un cranio basso (camecrania, tapeinocrania), di morfologia lunga e stretta (dolico-crania) e profilo ortognato; la faccia risulta stretta (leptenia, leptoprosopia) con fronte larga e arrotondata (eurimetopia, ortometopia), orbite medio-alte (epsiconchia e mesoconchia), naso di medie dimensioni (mesorrinia) e mascellare largo e corto (brachiuronia) con palato stretto (leptostafilenia), caratteristiche riconducibili al gruppo umano caucasico. A livello patologico sono state



Figura 3. Alcune fasi dell'applicazione dei muscoli e dei tessuti nella ricostruzione facciale (foto S. Ricci).

individuare diverse evidenze a carico dell'apparato stomatognatico quali retrazione alveolare, tartaro, carie, granuloma e ipoplasia dello smalto; si osserva inoltre, a livello del cranio, la presenza di *cribra orbitalia*. Per quanto riguarda il postcraniale, sono state individuate 4 ernie di Schmorl a carico di vertebre toraciche e lombari ed evidenze di osteoartrosi a livello delle mani. A livello muscolare l'analisi delle inserzioni ha restituito un buon sviluppo della muscolatura principalmente degli arti inferiori con maggior coinvolgimento del grande gluteo e del quadricipite, che interagiscono entrambi nel movimento di estensione delle gambe. Un altro elemento degno di nota si ritrova nei valori di platibrachia nell'omero, platolenia dell'ulna e platimeria nel femore, condizioni di appiattimento della diafisi che potrebbero essere riconducibili ad un elevato stress biomeccanico o carenze nutrizionali (Capasso *et al.*, 1998; Işcan y Kennedy, 1989).

MitDNA I

L'aplogruppo I, che caratterizza la donna caucasica (Sep. 5 – T. 16) di cui è stata riproposta la seconda ricostruzione facciale, è un sottoclade dell'aplogruppo N1a1b e fratello dell'aplogruppo N1a1b1 (Olivieri *et al.*, 2013). Mostra un forte legame con le migrazioni indoeuropee, giacché le stime sull'età e la dispersione di alcune sottocladati indicano la possibile diffusione di questo aplogruppo in Europa durante il periodo tardo glaciale (c. 18–12 kya) e postglaciale (c. 10–11 kya), quindi diversi millenni prima del neolitico europeo, e testimoniano seguitamente la diffusione neolitica dell'agricoltura e della pastorizia in Europa (Olivieri *et al.*, 2013). Avrebbe origine nell'Asia occidentale, forse in Iran, o più in generale nel Vicino Oriente (Olivieri *et al.*, 2013; Terreros *et al.*, 2011) durante l'ultima glaciazione (Behar *et al.*, 2012), con un'età di coalescenza di 20,1 mila anni togliere (Olivieri *et al.*, 2013). Solo in anni recenti è comparso in un campione preistorico della Sardegna (sottoclade I3), individuato a Su Corroppu (Carbonia), risalente al Mesolitico, al 9124-7851 a.C. (Modi *et al.*, 2017), costituendo una delle più antiche testimonianze genetiche dell'isola e la più antica testimonianza europea. Altri campioni piuttosto antichi sono stati recentemente individuati anche nel Vicino Oriente (8850-8750 a.C.), in Spagna (6090–5960 a.C.) (Olivieri *et al.*, 2013), in Iran (sottoclade I1c, 3972-3800 a.C.) (Lazaridis *et al.*, 2016) e tra le mummie egiziane di Abusir el-Meleq nel Medio Egitto, risalenti al periodo pre-tolomeico/tardo Nuovo Regno, tolemaico e romano (aplogruppo I) (Schuenemann *et al.*, 2017).

Le ricostruzioni facciali

I primi esempi di ricostruzione facciale realizzati modellando un volto direttamente sulle ossa di un cranio compaiono già in epoca preistorica. I crani neolitici rinvenuti a Gerico nella Valle del Giordano sono un esempio; sui crani veniva applicata della creta e inserite nelle cavità orbitali delle conchiglie a simulare gli occhi (Verzè, 2009). Solo a partire dalla fine dell'Ottocento si cercherà di correlare scientificamente la superficie di un volto con la struttura ossea sottostante. Nel 1883 lo studioso tedesco Welcker rilevò gli spessori muscolari in corrispondenza di alcuni punti craniometrici, raccolti su centinaia di cadaveri. M. Gerasimov sviluppò il cosiddetto “Metodo Russo” che consisteva nel ricostruire in maniera dettagliata ogni singolo muscolo facciale (Gerasimov, 1955). Dal 1997 la metodologia più utilizzata è quella sviluppata dai ricercatori John Prag e Richard Neave dell'Università di Manchester nota come “protocollo di Manchester”, (Prag y Neave, 1997), poi rivisitato e affinato da Wilkinson (Wilkinson, 2004). Tale metodologia, impiegata anche nel nostro caso, utilizza sia l'uso degli spessori muscolari applicati in punti anatomici di riferimento (metodo morfometrico), sia la modellazione diretta dei vari tessuti muscolari (metodo anatomico). Ai giorni nostri una ricostruzione facciale viene realizzata sulla base di moltissimi articoli scientifici prodotti negli ultimi anni che limitano fortemente la “libertà artistica” dell'esecutore e producono risultati ripetibili (Wilkinson, 2004; De Greef *et al.*, 2006; Lebedinskaya, 1998).

La ricostruzione delle fattezze del volto delle due donne di Villamar è ottenuta a partire da una copia del cranio in resina fotopolimerica, ottenuta mediante stampa 3D di un modello

virtuale realizzato con scansione effettuata con tecnica fotogrammetrica (Teravista - software Metashape). Sulle repliche in resina dei due soggetti femminili sono stati individuati 52 punti craniometrici di riferimento dove sono stati applicati degli spessori di valori individuati per il cranio femminile di tipologia “negroide” (Sforza *et al.*, 2013) (Cavanagh y Steyn, 2011), diversi dai valori utilizzati per il cranio di tipologia “caucasoide” (De Greef *et al.*, 2006). Dopo l’inserimento degli spessori muscolari si è proceduto alla ricostruzione dei vari muscoli (mimici e masticatori) con materiale finemente modellabile (plastilina). Per determinare la struttura dei singoli elementi sono state analizzate le impronte (entesi) che i muscoli stessi hanno determinato sulle ossa craniali in base all’attività svolta in vita. La parte più delicata di tutta la ricostruzione è senz’altro l’inserimento dei globi oculari, la modellazione della bocca, del naso e delle orecchie, elementi che caratterizzano in maniera importante la struttura dell’intero volto (Fig. 3). Oggi questi elementi si ricostruiscono non più in maniera empirica ma in base alle analisi scientifiche ottenute su soggetti viventi tramite Tomografia Computerizzata (CT) e Risonanza Magnetica (RMN), (Wilkinson y Mautner, 2003) (Wilkinson *et al.*, 2003) (Stephan *et al.*, 2003). Una volta completato, il volto viene caratterizzato in base all’età alla morte dell’individuo. Per ottenere il risultato finale viene effettuata una replica in resina del modello in plastilina che, accuratamente colorata in base al gruppo umano di appartenenza e caratterizzata con capigliatura dell’epoca, è pronta per essere esposta (Figg. 4, 5).



Figura 4. Ricostruzione facciale a partire dal modello in resina del cranio fino al risultato finale del Cranio 2 dell’US 324 (foto G. Alvito, S. Ricci, E. Pompianu).



Figura 5. Ricostruzione facciale a partire dal modello in resina del cranio fino al risultato finale della sep. 3 (foto G. Alvito, S. Ricci, E. Pompianu).

Bibliografia

- Behar, D. M.; van Oven, Mannis; Rosset, Saharon; MESTPALU, Mait; LOOGVÄLI, Eva-Liis; SILVA, Nuno M.; KIVISILD, Toomas; TORRONI, Antonio y VILLEMS, Richard (2012). "A "Copernican" Reassessment of the Human Mitochondrial DNA Tree from its Root". *The American Journal of Human Genetics*, 90 (4). 675–84. doi:10.1016/j.ajhg.2012.03.002. PMC 3322232. PMID 22482806.
- Capasso, L.; Kennedy, Kenneth A.R. y Wilczak, Cynthia Ann (1998). "Atlas of occupational markers on human remains", *Journal of Paleopathology* (Monographic Publication 3), 3. Edigrafial, 1-183.
- Cavanagh, D. y Steyn, M. (2011). "Facial reconstruction: soft tissue thickness values for South African black females". *Forensic science international*, 206 (1-3), 215-e1.
- De Greef, S.; Claes, P.; Vandermeulen, D.; Mollemans, W.; Suetens, P. L. y Willems, G. (2006). "Large-scale in-vivo Caucasian facial soft tissue thickness database for craniofacial reconstruction". *Forensic Science International*, 159 Supplement.
- Gerasimov, M. M. (1955). *The reconstruction of the face from the basic structure of the skull*. Russia: Publisher Unknown.
- Işcan, M. Y. y Kennedy, K. A. R. (1989). *Reconstruction of life from the skeleton*. Wiley-Liss.
- Lazaridis, Iosif; Nadel, Dani; Rollefson, Gary; MERRETT, Deborah C.; ROHLAND, Nadin; SWAPAN, Mallick; FERNANDES, Daniel; NOVAK, Mario; GAMARRA, Beatriz; SIRAK, Kendra; CONNELL, Sarah; STEWARDSON, Kristin; EADAOIN, Harney; FU, Qiaomei; GONZALEZ-FORTES, Gloria; JONES, Eppie R.; ROODENBERG, Songül Alpaslan; LENGUEL, György; BOCQUENTIN, Fanny; GASPARIAN, Boris; MONGE, Janet M.; GREGG, Michael; ESHED, Vered; MIZRAHI, Ahuva-Sivan; MEIKLEJOHN, Christopher; GERRITSEN, Fokke; BEJENARU, Luminita; BLÜHER, Matthias; CAMPBELL, Archie; CAVALLERI, Gianpiero; COMAS, David; FROGUEL, Philippe; GILBERT, Edmund; KERR, Shona M.; KOVACS, Peter; KRAUSE, Johannes; MCGETTIGAN, Darren; MERRIGAN, Michael; MERRIWETHER, D. Andrew; O'REILLY, Seamus; RICHARDS, Martin B.; SEMINO, Ornella; SHAMOON-POUR, Michel; STEFANESCU, Gheorghe; STUMVOLL, Michael; TÖNJES, Anke; TORRONI, Antonio; WILSON, James F.; YENGO, Loic; HOVHANNISYAN, Nelli A.; PATTERSON, Nick; PINHASI, Ron y REICH, David (2016). "Genomic insights into the origin of farming in the ancient Near East". *Nature* 536, 419–424. <https://doi.org/10.1038/nature19310>.
- Lebedinskaya, G. V. (1998). *Rekonstrukcija lica po čerepu*. Saryj Sad, Moskva.
- Marcus, Joseph; POSTH, Cosimo; RINGBAUER, Harald; LAI, Luca; SKEATES, Robin; SIDORE, Carlo; BECKETT, Jessica; FURTWÄNGLER, Anja; OLIVIERI, Anna; CHIANG, Charleston W. K.; AL-ASADI, Hussein; DEY, Kushal; JOSEPH, Tyler A.; LIU, Chi-Chun; DER SARKISSIAN, Clio; RADZEVIČIŪTĖ, Rita; MICHEL, Megan; GRADOLI, Maria Giuseppina; MARONGIU, Patrizia; RUBINO, Salvatore; MAZZARELLO, Vittorio; ROVINA, Daniela; LA FRAGOLA, Alessandra; SERRA, Rita Maria; BANDIERA, Pasquale; BIANUCCI, Raffaella; POMPIANU, Elisa; MURGIA, Clizia; GUIRGUIS, Michele; PLA ORQUIN, Rosana; TUROSS, Noreen; VAN DOMMELEN, Peter; HAAK, Wolfgang; REICH, David; SCHLESSINGER, David; CUCCA, Francesco; KRAUSE, Johannes y NOVEMBRE, John (2020). "Genetic history from the Middle Neolithic to present on the Mediterranean island of Sardinia". *Nature communications*, vol. 11, 1, 939. 24 Feb. 2020, doi:10.1038/s41467-020-14523-6.
- Modi A.; Tassi, Francesca; Susca, Roberta Rosa, VAI, Stefania; RIZZI, Ermanno; DE BELLIS, Gianluca; LUGLIÈ, Carlo; GONZALEZ FORTES, Gloria; LARI, Martina; BARBUJANI, Guido; CAMELLI, David y GHIROTTI, Silvia (2017). "Complete mitochondrial sequences from Mesolithic Sardinia". *Nature, Scientific Reports*. Mar 3;7:42869. doi: 10.1038/srep42869. PMID: 28256601; PMCID: PMC5335606.
- Montanero V., David (2018). *Justino, Cartago y la conquista de Cerdena: las fuentes literarias*: M. Guirguis (comp.), *From the Mediterranean to the Atlantic. People, goods and ideas between East and West, Atti dell'VIII Congresso di Studi fenici e punici* (Carbonia-Sant'Antioco, 21-26 ottobre 2013), *Folia Phoenicia*, 1 (2018), 389-393.

- Morel, J.-P.; Roudesli-Chiebbby (2018). La tombe du Jeune homme de Byrsa, en Samir Anounallah, Attilio Mastino (comp.). "Carthage. Maîtresse de la Méditerranée, capitale de l'Afrique. IXe siècle av. J.-C.-XIIIe siècle", H&M 1, AMVPPC, SAIC Sassari, 84-89.
- Moscato, S.; Bartoloni, P. y Bondi, S. F. (1997). *La penetrazione fenicia e punica in Sardegna*, Atti della Accademia Nazionale dei Lincei, Classe di Scienze Morali, Storiche e Filologiche, Memorie, Serie IX, Vol. IX, fasc. 1, Roma.
- Murgia, C. (2023). *La necrópolis del Villamar: estudio antropológico de una población púnica del interior de Cerdeña*. Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Olivieri, A.; Pala, Maria; Gandini, Francesca; Kashani, Baharak Hooshari; Perego, Ugo A.; Woodward, Scott R.; GRUGNI, Viola; BATTAGLIA, Vincenza; SEMINO, Ornella; ACHILLI, Alessandro; RICHARDS, Martin B. Y TORRONI, Antonio (2013). "Mitogenomes from Two Uncommon Haplogroups Mark Late Glacial/Postglacial Expansions from the Near East and Neolithic Dispersals within Europe". *PLoS ONE*, 8(7). e70492. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0070492>.
- Pompianu, E. (2017). "Nuovi scavi nella necropoli punica di Villamar (2013-2015)", *Fold&r* 395.
- Pompianu, E. (2019). "Cartagine in Sardegna. Nota su alcuni contesti con incinerazioni dalla necropoli di Villamar". *Folia Phoenicia*, 3, 99-117.
- Pompianu, E. (2020a). "La necropoli punica di Villamar (Sardegna). Alcuni aspetti di ritualità funeraria e di vita quotidiana". En *La alimentación en el mundo púnico, Producciones, procesos y consumos*, Carlos Gómez Bellard, Guillem Pérez Jordà y Alicia Vendrell Betí (comp.), Actas del Coloquio Internacional (València, 15 y 16 de Junio, 2017) (SPAL Monografías arqueología, XXXII), Universitat de Sevilla, 417-436.
- Pompianu, E. (2020b). "Nuove tombe dalla necropoli punica di Villamar (Sardegna). Alcuni aspetti del rituale funerario". En Sebastián Celestino Pérez, Esther Rodríguez González (comp.) *A Journey Between East and West of the Mediterranean and its Peripheries*, IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Mérida, 22-26 octubre 2018) (MYTRA, 5). Instituto Arqueología Mérida, 1157-1171.
- Pompianu, E. y Murgia, C. (2017). "Nuovi scavi nella necropoli punica di Villamar. Un primo bilancio delle ricerche 2013-2015". En Giovanni Serreli, Rita T. Melis, Charles French, Francesca Sulas (comp.), *Sa massaria. Ecologia storica dei sistemi di lavoro contadino in Sardegna*, CNR-ISEM, 455-504.
- Prag, J. y Neave, R. A. H. (1997). *Making faces. Using forensic and archaeological evidence*. British Museum Press.
- Roppa, A. (2014) *Identifying Punic Sardinia: local communities and cultural identities*: Jephine Crawley Quinn, Nicholas C. Vella (comp.), *The Punic Mediterranean. Identities and Identification from Phoenician Settlement to Roman Rule, British School at Rome Studies*. Cambridge University Press, 257-281.
- Schuenemann, V.J.; Peltzer, Alexander; Welte, Beatrix; VAN PELT, W. Paul; MOLAK, Martyna; WANG, Chuan-Chao; FURTWÄNGLER, Anja; URBAN, Christian; REITER, Ella; NIESELT, Kay; TEBMANN, Barbara; FRANCKEN, Michael; HARVATI, Katerina; HAAK, Wolfgang; SCHIFFELS, Stephan y KRAUSE, Johannes (2017). "Ancient Egyptian mummy genomes suggest an increase of Sub-Saharan African ancestry in post-Roman periods". *Nat Commun* 8, 15694. <https://doi.org/10.1038/ncomms15694>.
- Secchi, R. (2019). "L'egemonia cartaginese". En Carla Del Vais, Michele Guirguis y Alfonso Stiglitz (comp.), *Il tempo dei Fenici. Incontri in Sardegna dall'VIII al III secolo a.C.*. Ilisso, 46-47.
- Sforza, C.; Elamin, Fadil; Tommasi, Davide G.; Dolci, Claudia y Ferrario, Virgilio F. (2013). "Morphometry of the soft tissues of the orbital region in Northern Sudanese persons", *Forensic Science International*, 228, 180e1-180e11.

- Stephan, C. N.; Henneberg, Maciej y Sampson, Wayne (2003). "Predicting nose projection and pronasale position in facial approximation: a test of published methods and proposal of new guidelines", *American Journal of Physical Anthropology*, 122(3), 240-250.
- Terreros, M. C.; Rowold, Diane J.; Mirabal, Sheyla y Herrera, Rene J. (2011). "Mitochondrial DNA and Y-chromosomal stratification in Iran: Relationship between Iran and the Arabian Peninsula". *Journal of Human Genetics*, 56 (3). 235-46. doi:10.1038/jhg.2010.174. PMID 21326310.
- Van Dommelen, P. y Gómez Bellard, Carlos (comp.) (2008). *Rural Landscapes of the Punic World* (Monographs in Mediterranean Archaeology, 11). Equinox.
- Verzè, L. (2009). "History of facial reconstruction", *Acta Biomedical*, 80, 5-12.
- Wilkinson, C. M. (2004). *Forensic facial reconstruction*, Cambridge University Press.
- Wilkinson, C. M. y Mautner, Sophie A. (2003). "Measurement of eyeball protrusion and its application in facial reconstruction". *Journal of Forensic Sciences*, 48(1), 12-16.
- Wilkinson, C. M.; Motwani, Manish y Chiang, Elaine (2003). The relationship between the soft tissues and the skeletal detail of the mouth. *Journal of Forensic Sciences*, 48(4), 728-732.

Enterramientos de cremación del siglo III a. C. en Sa Galera (Mallorca)

Francisca Cardona López

Profesional autónomo, Illes Balears
franciscacardonalopez@gmail.com

Nicholas Márquez Grant

Cranfield University Reino Unido

Resumen: El objetivo de esta investigación es presentar algunos datos antropológicos obtenidos a partir del análisis de hueso quemado. El estudio de los restos óseos humanos recuperados durante las campañas arqueológicas realizadas desde 2012 hasta 2017 ha permitido profundizar en el conocimiento de los individuos enterrados en el islote de Sa Galera, Mallorca, y de sus ritos funerarios. El estudio antropológico ha posibilitado una caracterización antropológica, y una aproximación a su cultura funeraria a partir del análisis demográfico, tafonómico, antropométrico y paleopatológico. El total de individuos contabilizados en el yacimiento es de catorce, de los cuales tres corresponden a enterramientos de cremación correspondientes al siglo III a. C., situadas en la zona suroeste del templo.

Palabras clave: Restos humanos, arqueología funeraria, púnico, Mallorca.

Abstract: The aim of this research is to present some the anthropological data obtained from the analysis of the cremated bone. The study of human remains recovered during archaeological excavations between 2012 and 2017, have provided a deeper understanding of the individuals who were buried on the island of Sa Galera, Mallorca, as well as their funerary rites. The anthropological analysis has obtained information on funerary material culture, demography, taphonomy as well as biological profiles and paleopathology. The minimum number of individuals buried here is 14, three of which are cremation from burials from the 3rd century BC, in the SW of the temple.

Keywords: Human remains, funerary archaeology, Punic, Mallorca.

Introducción

El estudio de los restos humanos que presentamos en este trabajo pertenece a tres enterramientos (E2, E13 y E14) con huesos quemados. Estos conjuntos de restos óseos fueron excavados en las campañas de 2012-2017 en el yacimiento situado en el islote de Sa Galera (Palma, Mallorca), ocupado desde finales del III milenio a. C. hasta el siglo XVIII d. C. Esta excavación fue dirigida por Ramón Martín y Jorge Argüello (VV. AA., 2020).

Todos los restos humanos púnicos que siguieron el ritual de cremación aparecieron contenidos en recipientes cerámicos depositados en fosas recortadas en la roca natural (fig. 1). La cremación E2 (fig. 2) se encontró en el interior de una fosa cuadrada de 1,8 m de profundidad. Las E13 y E14 estaban situadas en una misma fosa (fig. 3), con restos humanos en el interior de una jarra baleárica y otros en un cuenco púnico, de forma ovalada y cubierto por una losa de piedra. La estratigrafía y las analíticas de C14 las sitúan a mediados del siglo III a. C (Martín y Argüello, 2015).



Figura 1. Ubicación de los enterramientos E2, E13 y E14 en el islote de Sa Galera, Mallorca.



Figura 2. Enterramiento E2.



Figura 3. Fosa con enterramientos E13 y E14.

Estudio y resultados

Se realizó una microexcavación de cada recipiente cerámico y los restos humanos se estudiaron siguiendo las recomendaciones propuestas por diversos autores como Buikstra y Ubelaker (1994), Grévin (1990), Gómez (1992; 1996), McKinley (2000) Polo y García (2004), Ubelaker (2009) y Trancho (2010).

Una buena proporción de los fragmentos superaron los 10 mm de tamaño (fig. 4) y muchos huesos estaban completos. Los individuos estudiados se han identificado como tres adultos, dos de ellos de probable sexo masculino (E2, E13), y el tercero, de sexo indeterminado (E14). Tras una inspección macroscópica de la coloración de los huesos (p. ej., fig. 4), se puede deducir que había un porcentaje muy alto de restos de color gris/blanco, correspondiente a temperaturas de unos 600-700 °C, aproximadamente.

Se recuperaron todas las regiones anatómicas y los pesos totales de los restos recuperados de cada individuo fueron los siguientes:

- E2: 980 gramos.
- E13: 577,9 gramos.
- E14: 680,3 gramos.



Figura 4. Fragmentos de craneo y mandíbula E13.

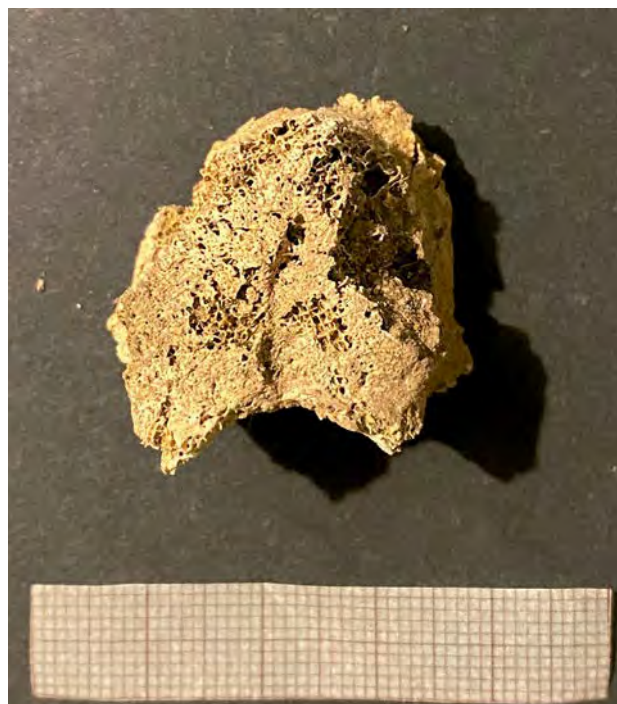


Figura 5. Cuerpo vertebral con nódulo de Schmörl.

Se observaron diversas patologías en algunos restos óseos. Los esqueletos de E2 y E13 presentaban nódulos de Schmörl (hernia intradiscal) en algunos cuerpos vertebrales (fig. 5), mientras que el esqueleto E14 desarrolló en ambos huesos calcáneos una serie de espículas en la zona donde tiene su inserción el tendón de Aquiles, pudiendo estar asociado con la realización de actividades físicas regulares o con algunas condiciones patológicas (Cunha, 2006).

Interpretación y conclusiones

Estos enterramientos deben interpretarse en su conjunto con otros enterramientos y estructuras encontradas en el islote de Sa Galera. En sí mismas, contribuyen al registro funerario y osteológico de época púnica en Baleares. En cuanto al ritual funerario, no parece que hubo una intensa fragmentación de los restos humanos y todas las partes anatómicas estaban representadas. El color de los restos indica una temperatura que es compatible con otros estudios realizados por los autores con difracción de rayos X (XRD) de entre 500 y 700 °C. Las fracturas en los huesos causadas por efectos térmicos indican que el cadáver estaba fresco en el momento del inicio de la cremación (Reverte, 1999). Los pesos, sin embargo, indicarían una falta de huesos, ya que no coinciden con la media de un adulto en casos modernos (McKinley, 1993; Bass y Jantz, 2004). Un análisis comparativo de pesos, temperatura, fragmentación y regiones anatómicas para época púnica sería beneficioso para la comprensión de este rito funerario.

Bibliografía

Bass, W. y Jantz, R. (2004). Cremation weights in East Tennessee. *Journal of Forensic Sciences*, 49(5), 901-904.

- Buikstra, J. y Ubelaker, D. (Eds.) (1994). *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Arkansas Archaeological Survey. Research Serie, 44.
- Cunha, E. (2006). Pathology as a factor of personal identity in forensic anthropology. En A. Schmitt, E. Cunha, y J. Pinheiro (Comps.), *Forensic Anthropology and Medicine: Complementary Sciences From Recovery to Cause of Death* (333-358). Humana Press Inc.
- Gómez, F. (1992). Propuesta de definición de la calidad de las cremaciones (apéndice). En C. Gómez Bellard, E. Hachuel y V. Marí (Comps.), *Más allá del tofet: hacia una sistematización del estudio de las tumbas infantiles en las necrópolis fenicias* (p. 102). Saguntum, 25.
- Gómez, F. (1996). El análisis antropológico de las cremaciones. *Complutum Extra*, 6(2), 55-64.
- Grévin, G. (1990). La fouille en laboratoire des sépultures à incinération: son apport à l'archéologie. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 2(3), 67-74.
- Martín, R. y Argüello, J. J. (2015). Pozo y jarra funeraria en el islote de Sa Galera (Can Pastilla – Palma). En *VI Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears (Formentera 26 a 28 de setembre de 2014)* (153-161). Consell Insular de Formentera y Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats en Filosofia i Lletres i en Ciències de les Illes Balears.
- Mckinley, J. (1993). Bone fragment size and weights of bone from modern British cremations and the implications and interpretation of archaeological cremations. *International Journal of Osteoarchaeology*, 3, 283-297.
- Mckinley, J. (2000). The analysis of cremated bone. En M. Cox y S. Mays (Comps.), *Human osteology: in archaeology and forensic science* (403-421). Cambridge University Press.
- Polo, M. y García, E. (2004). Ficha de laboratorio para estudio de restos óseos incinerados (anexo n.º 2). En C. Sanabria Medina (Comp.), *Antropología Forense y la investigación médico-legal de las muertes. Policía Nacional* (137-138). Dirección Nacional de escuelas. Facultad de Investigación Criminal.
- Reverte, J. M.^a (1999). *Antropología forense*. Ministerio de Justicia, Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones.
- Trancho, G. (2010). Análisis antropológico de las necrópolis de cremación. *Revista Española de Antropología Física*, 31, 205-232.
- Ubelaker, D. (2009). The forensic evaluation of burned skeletal remains: a synthesis. *Forensic Science International*, 183(1), 1-5.
- VV. AA. (2020). *Sa Galera, més de 4000 anys d'història*. Vessants, arqueologia i cultura, SL, y Amics de na Galera.

Some remarks about the human remains found in the Iron Age settlement of Quinta do Almaraz (Almada, Portugal)

Francisco Curate

University of Coimbra, Research Centre for Anthropology and Health, Department of Life Sciences.
University of Coimbra, Laboratory of Forensic Anthropology, Department of Life Sciences.
Instituto Politécnico de Tomar, Escola Superior de Tecnologia
franciscocurate@gmail.com

Ana Olaio

UNIARQ – Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa.
Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa. Univerisdade de Lisboa.
anaolaio@gmail.com

Resumen: En el contexto de las excavaciones realizadas entre 1986 y 2001 en el sitio arqueológico de Quinta do Almaraz, se recogieron restos óseos humanos —aislados y muy fragmentados— pertenecientes a por lo menos tres individuos adultos. Los huesos fueron identificados en su mayoría en contextos de relleno del foso, cerrados a mediados del I milenio a.n.e. y corresponden a fragmentos craneales, elementos del hueso de la cadera y dientes, sin ningún tipo de conexión anatómica. Los restos óseos no se encontraban en un contexto de entierro (primario o secundario) sino dentro de un contexto tafonómico de dispersión y destrucción. Este estudio tiene como objetivo presentar los resultados del análisis antropológico y la datación por radiocarbono realizados, integrando estos hallazgos en el contexto de la ocupación de Almaraz a lo largo del I milenio a.n.e.

Palabras clave: Restos óseos humanos, Edad del Hierro, Bronce Final, Estuario del Tajo

Abstract: In the context of the excavations accomplished between 1986 and 2001 on the archaeological site of Quinta do Almaraz, human skeletal remains were collected — isolated and very fragmented — belonging to at least three adult individuals. The bones were mostly identified in moat filling contexts, dated to the mid-1st millennium BCE, and corresponding only to cranial fragments, elements of a hip bone, and teeth, without any type of anatomical connection. The skeletal remains were not in the context of a recognized burial (primary or secondary) but within a taphonomic context of dispersion and destruction. This study aims to present the results of the conducted anthropological analysis and radiocarbon dating, integrating these findings in the context of the occupation of Almaraz throughout the 1st millennium BCE.

Keywords: Human skeletal remains, Iron Age, Late Bronze Age, Tagus Estuary

Introduction

The archaeological site of Quinta do Almaraz (Almada, Portugal) was identified in 1986 (Barros, Cardoso y Sabrosa, 1993). Its first phase of archaeological interventions lasted until 2001, and

resulted in a large collection that remained mostly unexamined until a new research project was launched in 2020. This study was developed within the framework of this recent project. During the aforementioned archaeological excavations, a number of isolated and fragmented human skeletal remains were collected. These, belonging to at least three individuals, were identified in secondary deposition, in the filling contexts of the defensive structure, and in a taphonomic context of dispersion and destruction, possibly without the mediation of any funeral practice.

The defensive structure corresponds to a moat that would apparently surround the Iron Age settlement all over the south side (Olaio, Henriques y António, 2020). Unfortunately, the stratigraphic record from these excavations is virtually non-existent, which makes it difficult to effectively understand the archaeological context. However, considering the existing data, it is possible to understand that between the 6th and the 5th century BCE the moat began to be used as a dumpster (Olaio, 2018). This process resulted in the accumulation of a large set of artifacts in the moat filling, mostly associated with the Iron Age occupation, although some elements can be linked to a previous stage of occupation from Late Bronze Age (although preserved occupation contexts from this period have never been identified).

The skeletal remains were collected in two excavated sections of this structure, relatively distant from each other: the so-called “K31” and “Sondagem 6” (Fig. 1). Only one of the remains possesses a field record, namely a photograph (Fig. 2).

Methodology

All bones were observed macroscopically. The estimation of biological sex was performed using established methods in the bioarchaeological literature (Buikstra y Ubelaker, 1994). The paleopathological analysis was based on the canonical texts of Ortner (2003) and Waldron (2009), and Walker *et al.* (2009).

Anthropological Analysis

The available sample consists of bone elements without any type of anatomical connection, incomplete and fragmented. Most of the taphonomic alterations found are mechanical in nature, specifically in the form of post-mortem breaks. The lack of knowledge of the excavation context, namely the lack of excavation records directly related to the collected human bones, makes it difficult to reconstruct the taphonomic processes linked to the observed changes. Nevertheless, the constant physical disturbance over the centuries would have been relevant factors of bone destruction.

The assessment of the minimum number of individuals suggests that there are at least three adult individuals in the sample, substantiated by both osteological and radiocarbon analyses. Two different cranial fragments with the same radiocarbon age were collected in separate areas of the archaeological site. Sex was estimated in some cranial fragments and a mandible. Cranial fragment #1 was classified as a possible female, while cranial fragment #8 and mandible #9 were considered as probable male. Paleopathology is limited to a porotic focus on the left orbit of a cranial fragment (cranial fragment #1, Fig. 3), consistent with *cribra orbitalia*. It was also observed microporosity adjacent to the bregma landmark.

Final remarks

The small study sample is certainly biased and not representative of the population from which it originates. This does not mean that the data collected are invalid – their interpretation only has to assess and contextualize the levels of representativeness of the sample. The pathological occur-



Figure 1. (a) Location of the Iron Age settlement of Quinta do Almaraz on the Iberian Peninsula; (b) Aerial photo of the archaeological site; (c) Archaeological areas excavated between 1986 and 2001, indicating the areas where the skeletal remains were collected.



Figure 2. Skull (#7) while being excavated.



Figure 3. *Cribra orbitalis* in the left orbit of cranial fragment #1.

rences in the skeletal sample of Quinta do Almaraz are scarce, but with some casuistic relevance. In fact, the orbital cribra identified in cranial fragment #1 suggests systemic stress in one of the individuals observed.

Table 1. Radiocarbon dating results

Sample code	Submitted material	Context	Lab. Number	Conventional radiocarbon age	cal BC (95.4%)
QA#1	Frontal bone	K31, s/c	Beta-570940	2490 +/-30	781-510
QA#6	Skull fragments	Sondagem 6, camada 4	Beta-570941	2490 +/- 30	781-510
QA#7	Fragmented skull	Sondagem 6	Beta-570942	2960 +/- 30	1263-1056

Radiocarbon dating (Table 1) was instrumental to the chronological arrangement of these individuals in the settlement of Quinta do Almaraz during the first millennium BCE. However, the presence of an individual from the Late Bronze Age (cranial fragments #7) reveals, along with other elements, the occupation of this territory in earlier moments.

Since no element indicates a primary deposition, the integration of these skeletal remains in the context of the moat filling seems to result mainly from moments of cleaning and/or reconstruction of the settlement, which led to the integration of elements of different chronologies. Notwithstanding, it is known that other European Late Bronze communities followed diverse ritual practices, some of them characterized by an incorporation of certain anatomical parts (namely the skull) in specific contexts, such as caves or ditches, very often accompanied by domestic refuse (Brück, 1995). The presence of these cranial fragments is thus even more intriguing since there is no record of any necropolis of these periods in this territory. The data demonstrate, however, their unequivocal affinity with a past community that is only now beginning to be discovered and studied.

Acknowledgements

We thank the Municipality of Almada for financing this study.

Ana Olaio is financed by PhD scholarship from Fundação para a Ciência e a Tecnologia (SFRH/BD/146563/201).

References

- Barros, L.; Cardoso, J. L. y Sabrosa, A. (1993) "Fenícios na margem Sul do Tejo. Economia e integração cultural do povoado de Almaraz - Almada." *Estudos Orientais*, IV, 143-173.
- Buikstra, J. y Ubelaker, D. (1994). *Standards for data collection from human skeletal remains (Research Series, 44)*. Arkansas: Arkansas Archaeological Survey.
- Brück, J. (1995). "A place for the dead: the role of human remains in Late Bronze Age Britain". *Proceedings of the Prehistoric Society*, 61, 245-277.
- Olaio, A.; Henriques, F. y António, T. (2020). "Singularidades de uma matriz comum: arquitectura e urbanismo orientalizante na Quinta do Almaraz (Almada, Portugal).", in Celestino Pérez, Sebastian; Rodríguez, Eshter (eds.) *Actas IX Congreso Internacional de Estudios Fenícios y Púnicos*. Instituto de Arqueología de Mérida. MYTRA (5), 1795-1803.
- Olaio, A. (2018). "O povoado da Quinta do Almaraz (Almada, Portugal) no âmbito da ocupação do Baixo Tejo durante o 1º milénio a.n.e.: os dados do conjunto anfórico." *Spal*, 27(2), 125-163.
- Ortner, D. (2003). *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. San Diego: Academic Press.
- Waldron, T. (2009). *Palaeopathology*. Cambridge University Press.
- Walker, P.; Bathurst, R.; Richman, R.; Gjerdrum, T. y Andrushko, V. (2009). "The causes of porotic hyperostosis and cribra orbitalia: a reappraisal of the iron-deficiency-anemia hypothesis." *American Journal of Physical Anthropology*, 139, 109-125.

ARQUEOLOGÍA SUBMARINA Y NAVEGACIÓN

Revisión de los materiales subacuáticos púnicos recuperados en el litoral de Menorca

Octavio Pons Machado

Museu de Menorca, Amics del Museu de Menorca
octavipons@museudemenorca.com

Xavier Aguelo Mas

Amics del Museu de Menorca
xaguelo@gmail.com

Resumen: En este artículo se realiza una revisión crítica de los yacimientos subacuáticos con materiales púnicos documentados en el litoral de Menorca, aportando los resultados obtenidos en las prospecciones y excavaciones arqueológicas subacuáticas realizadas por Amics del Museu de Menorca desde el año 1996. El análisis de los datos arqueológicos permite plantear cuál podría ser la relación comercial de las comunidades indígenas del talayótico final con el mundo púnico, entre los siglos V a I a. C. Para finalizar, se analiza la presencia de las ánforas púnicas de Ibiza del siglo I d. C. en el litoral menorquín.

Palabras clave: Menorca, Ibiza, pecio, fondeadero, ánfora, talayótico final

Abstract: This article propose a critical review of underwater sites with Punic materials documented on the coast of Menorca. The results obtained in the underwater archaeological surveys and excavations carried out by Amics del Museu de Menorca since 1996 are also provided. The analysis of the archaeological data allows to consider what could have been the commercial relationship of the indigenous communities of the final Talayotic with the Punic world, between V and I centuries BC. Finally, an analysis of the presence on the Menorcan coast of the first century BC Punic amphoras of Ibiza, is also provided.

Keywords: Menorca, Ibiza, wreck, anchorage, amphora, final talayotic

El proyecto de cartas arqueológicas subacuáticas de Menorca nació en 1996 con el objetivo de revisar los yacimientos subacuáticos conocidos hasta la fecha, e iniciar la elaboración de la carta arqueológica subacuática¹. La investigación se ha centrado en la realización de prospecciones arqueológicas, la re-excavación del pecio de Binissafúller y del fondeadero de Calescoves, la revisión bibliográfica de los hallazgos subacuáticos, y la documentación y estudio de materiales depositados en colecciones particulares y en museos públicos y privados.

En 1996 los yacimientos con materiales púnicos conocidos eran el pecio de Binissafúller y el fondeadero de Calescoves y los hallazgos casuales documentados eran un tercio de un ánfora del tipo T-5.2.3.1/Mañá D recuperada en Alcalfar (Nicolás, 1972: 234), la parte superior de un ánfora del tipo PE-25 con marca hallada en el puerto de Mahón (Belén, Fernández-Miranda, 1979, p.194, Ramón, 1991, p.122) y la parte superior de otra ánfora del tipo PE-25 recuperada en Cala Blanca (Nicolás, 1974, pp. 18-19).

¹ Proyecto de investigación de la asociación de Amigos del Museo de Menorca, con el aval científico del Museo de Menorca y del servicio de patrimonio del Consell Insular de Menorca.

Estudio e interpretación de los yacimientos

Los tipos de yacimientos documentados en los trabajos de prospección son: los fondeaderos, situados en los puertos naturales o las calas de la isla, los pecios y los hallazgos casuales de materiales, los cuales aparecen de manera aislada y sin un contexto arqueológico definido.

Los puntos del litoral menorquín en los que hasta la fecha han aparecido materiales púnicos, básicamente ebusitanos, son los siguientes (Figura1):

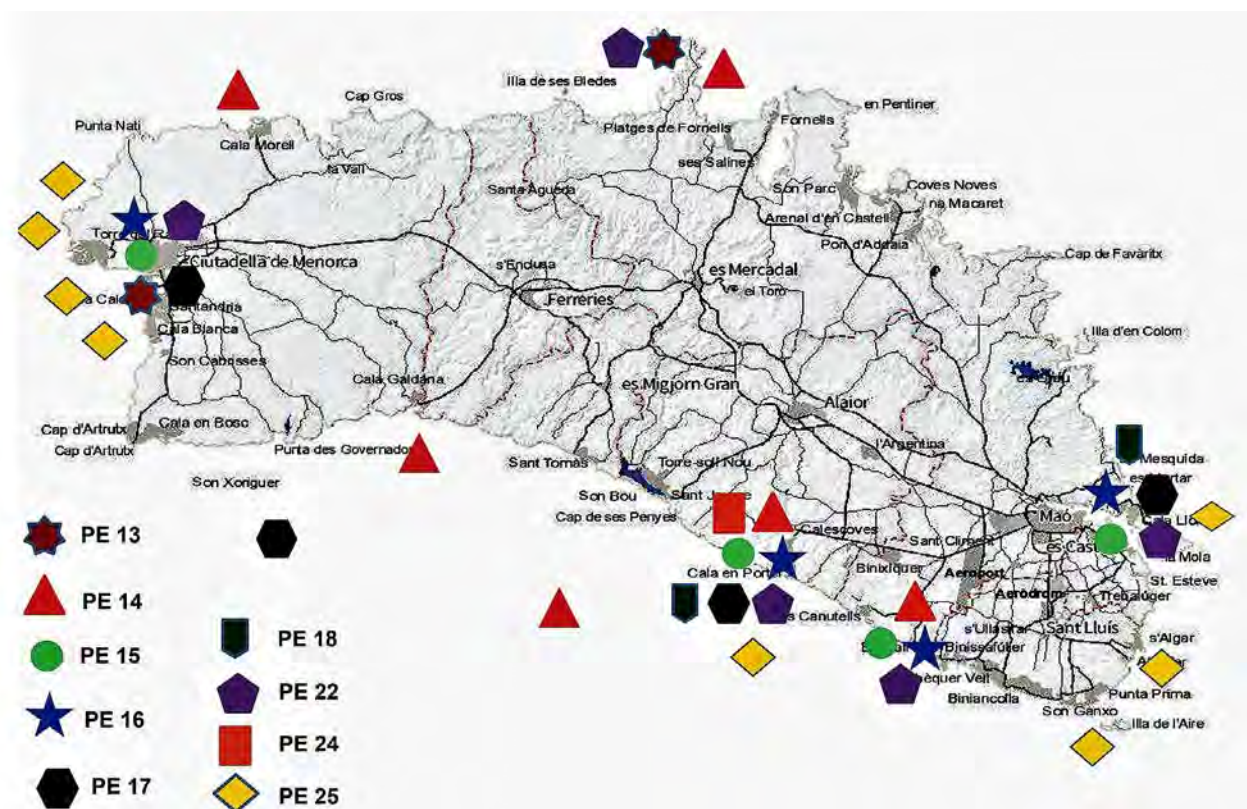


Figura 1. Yacimientos subacuáticos con presencia de ánforas ebusitanas, siglos V a. C.-I d. C.

Port de Maó, fondeadero

Gran puerto natural situado en el levante de la isla, en el cual se han recuperado una gran variedad de materiales que abarcan del siglo IV a. C. hasta la actualidad. Los puntos que contienen materiales arqueológicos púnicos son los siguientes:

- Estación naval de Maó, dragado del año 2014. Se recuperaron materiales ebusitanos y cartagineses de los siglos III-II a. C. y ánforas ebusitanas del siglo I d. C. Los materiales más antiguos son ánforas y cerámicas ebusitanas T-8.1.3.1/PE-16, PE-22 y PE-24, jarras Eb-69, platos de pescado y cuencos AE-20/I-125, relacionados con fragmentos de ánforas cartaginesas Maña D o Maña C. Los materiales del siglo I a. C. son ánforas ebusitanas del tipo T-8.1.3.3/PE-18 y los de mediados del siglo I y principios del siglo II son las ánforas ebusitanas PE-25 (Martín, Inglese, 2016).
- Punta del Lazareto. En este punto se recuperó un conjunto de cerámicas ebusitanas que corresponden a los tipos T-8.1.2.1/PE-15, T-8.1.3.1/PE-16, T-8.1.3.2/PE-17 y ánforas PE-22, con una cronología del siglo III y II a. C. Se documentó la presencia de ánforas ebusitanas PE-25 del siglo I-II d. C. posiblemente asociadas a Dressel 20 (Pons, 2012, p. 99; 2016, pp. 27-28).

- Cales Fonts. En una colección particular se halla depositada un ánfora T-7.4.2.1/Maña C2a de la primera mitad del siglo II a. C (Pons, 2016, p. 27).
- Punta d'en Redó. Hemos documentado la presencia de dos ánforas PE-25 del siglo I-II d. C. (Pons, 2012, p. 99; 2016, pp. 28 y 32).
- Port de Maó, procedencia indeterminada. Recuperación de un ánfora del tipo PE-25 con una marca incisa (Belén, Fernández-Miranda, 1979, p. 194; Ramon, 1991, p. 122).

Los materiales proceden del uso de la rada como fondeadero. Los materiales de los siglos III y II a. C. muestran predominio de los contenedores y vajilla fina ebusitana, acompañadas, de manera residual, por contenedores cartagineses. Los materiales ebusitanos del siglo I-II d. C. recuperados son ánforas las PE-25.

Cala d'Alcalfar, Sant Lluís, fondeadero y hallazgo casual

Cala situada en el sudeste de Menorca. En esta pequeña ensenada se han localizados materiales púnicos en dos puntos:

- Frente a la torre de defensa del siglo XVIII se recuperó un tercio de ánfora cartaginesa de finales del siglo III a. C del tipo T-5.2.3.1/Maña D1 (Nicolás, 1972, p. 234) y el pivote de una ánfora ebusitana del siglo II a. C. tipo PE-24 (Pons, 2012, p. 99).
- En el interior de la cala se documentó un fondeadero, que proporcionó materiales que abarcan del siglo III a. C. hasta el siglo XIX d. C. Aparecieron una gran cantidad de restos de panzas estriadas de ánforas ebusitanas del siglo III o II a. C., pero debido a la ausencia de galbos con asas, pivotes o bordes, no los podemos asociar a un tipo concreto. Las ánforas ebusitanas del siglo I-II d. C. recuperadas son las PE-25 (Pons, 2005^a, p. 452; 2012, p. 99).

Isla del Aire, Sant Lluís, pecio y fondeadero

Pequeña isla situada en el sudeste de Menorca. Hemos documentado la presencia de materiales ebusitanos en dos puntos de la isla:

- Muelle de l'illa de l'Aire. En este punto se halla un pecio del siglo I o de principios del siglo II, que transportaba un cargamento de ánforas béticas del tipo Dressel 20 asociadas a ánforas ebusitanas PE-25 (Pons, 2005^a, p. 452; 2007, p. 159; 2012, p.100) (Figura 2).
- Es Bol de s'Alga, fondeadero. Pequeña ensenada que presenta una fuente de agua dulce. En esta zona se recuperó la parte superior y un pivote tipo PE-25, además de abundantes fragmentos de ánforas Dressel 20 (Pons, 2005^a, p.452; 2005b, p. 913; 2012, p.100).

Cala de Binissafúller, Sant Lluís, pecio y fondeadero

Cala del sur utilizada como fondeadero desde el siglo IV a. C. hasta mediados del siglo XX. En el centro de la ensenada se halla un pecio del siglo IV a. C. En Binissafúller se han realizado prospecciones, y excavaciones arqueológicas, que han permitido delimitar dos pecios e identificar diferentes puntos de la costa con materiales que forman parte del fondeadero.

El fondeadero (Pons, 2012, p. 100; Ramon, 2017, p. 46)

Los trabajos de prospección arqueológica nos han permitido localizar abundantes materiales ebusitanos repartidos por diferentes puntos de la playa de Binissafúller. Dichos materiales no forman parte del pecio del siglo IV a. C. y son consecuencia del uso de esta cala como fondeadero en el siglo III a. C. Los materiales recuperados son los siguientes:

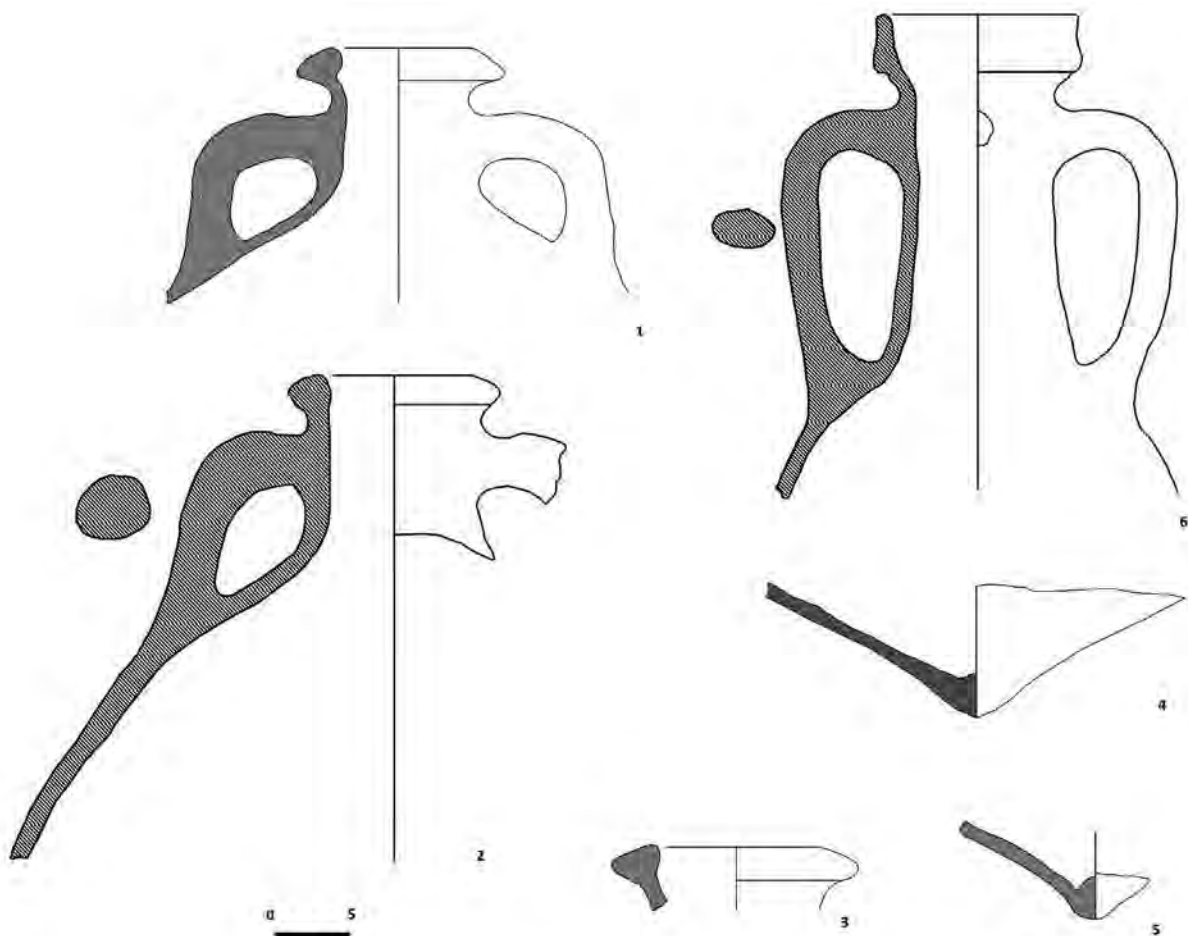


Figura 2. Moll de l'illa de l'Aire, Sant Lluís. 1-5.- Ánforas Dressel 20; 6.- PE-25.

- En la bocana de la cala, a unos quince metros de profundidad sobre un fondo de arena hemos recuperado una urna CC-99, dos ánforas PE-22, cuatro bordes de T-8.1.2.1/PE-15 y tres bordes de T-8.1.3.1/PE-16 (Figura 3).
- Terra a s'Illot, en el lado este de la bocana, se recuperó un ánfora T-8.1.2.1/PE-15 casi completa y en el fondo marino se pueden apreciar un gran número de fragmentos de panzas estriadas de ánforas ebusitanas del siglo III o II a. C. Se han podido recuperar dos asas anulares.
- Llosa d'Enmig, situada a poniente de la bocana de la playa. Se documenta la presencia de panzas estriadas de ánforas ebusitanas y el labio de una T-8.1.3.1/PE-16, de la segunda mitad del siglo III a.C.

El pecio del siglo IV a. C.

El pecio fue excavado en el año 1975 (Fernández, Belén, 1977, pp. 69-81; Tejedor, 1978, pp. 22-36). Los materiales recuperados en esta campaña fueron ánforas ibéricas de boca plana, Maña B3 o tipo I-3 de Ribera, carga principal de la nave, asociados a ánforas ebusitanas T-8.1.1.1/PE-14 y T-8.1.2.1/PE-15, un cuenco ático forma Lamboglia 21, un plato de pescado ebusitano y un «otturned rim plate» ebusitano. Se recuperaron 21 marcas precocción sobre ánforas ibéricas. En función del cuenco Lamboglia 21, el pecio fue datado por Fernández-Miranda, en el siglo IV a. C. (Fernández-Miranda, Belén, 1977, p. 73).

En el año 1977 se publicó el estudio epigráfico de las marcas recuperadas en Binissafúller. Estas fueron interpretadas como púnicas y se utilizaron para datar el pecio en el siglo II a. C. (Díaz,

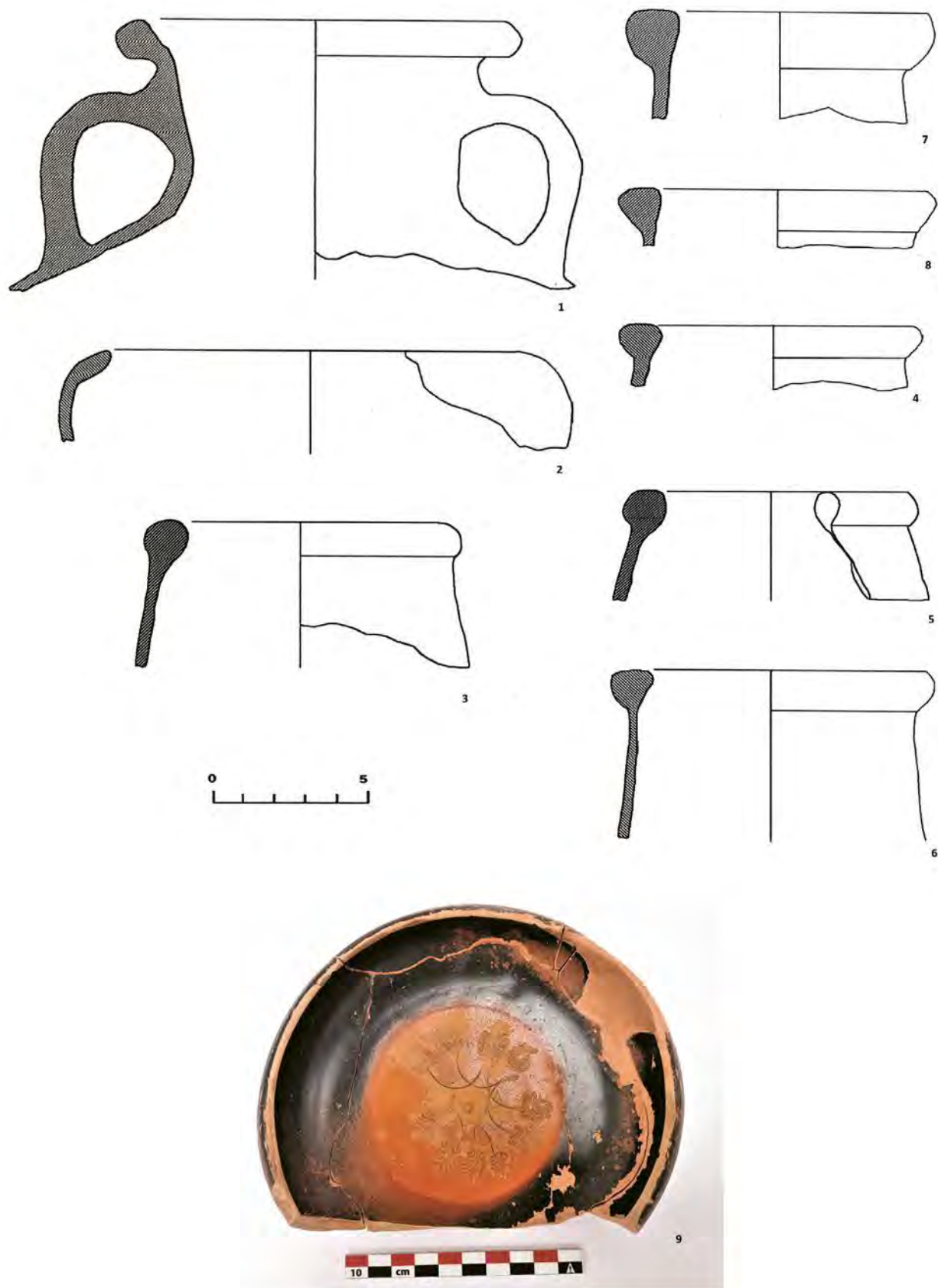


Figura 3. Fondeadero siglo iii a. C. de Binissafúller, Sant Lluís, 1.- ánfora PE-22; 2.- Urna CC-99; 3-6.- ánforas T-8.1.2.1/PE-15; 7-8 ánforas T-8.1.3.1/PE-16. Pecio de Binissafúller, cerámica ática forma Lamboglia 21.

Fernández-Miranda, 1977, p. 211), iniciándose un debate sobre la cronología de la embarcación. Algunos autores situaron el pecio en el siglo II a. C. (Arribas *et al.*, 1987: 239-242), al considerar que la cerámica ática Lamboglia 21 era una copa campaniana A de la forma Lamboglia 34 y atribuyen una continuidad de fabricación de las T-8.1.1.1/PE-14 hasta principios del siglo II a. C. Otros autores propusieron una cronología del primer tercio del siglo III a. C., (Guerrero *et al.*, 1991: 9-30; Ramon, 1991: 65-66), momento en que se producen las PE-14 tardías y se inicia la producción de las PE-15. Adscriben la cerámica de barniz negro a una producción tardía de la forma ática Lamboglia 21, datada a principios del siglo III a. C.

El estudio de los materiales recuperados en las excavaciones de los años 2006 (Aguelo *et al.*, 2007, pp. 199-207), 2011 (Aguelo, Pons, 2012^a, pp. 96-101) y 2016, y la revisión de los materiales recuperados en 1975, nos han permitido fijar la cronología del pecio y el objeto de su viaje (Aguelo *et al.*, 2014, pp. 67-85).

Los estudios de arquitectura naval nos indican que se trata de una embarcación arcaica, construida a casco primero, con un sistema arquitectónico de tradición fenicio-púnica. Su eslora sería de unos doce metros, con sus extremos simétricos. La vela sería su sistema de propulsión, pero podría admitir el uso de remos. El peso del cargamento que transportaba oscila entre las catorce y las dieciocho toneladas (Aguelo *et al.*, 2014, p. 79; Juan, 2018, pp. 90-95).

Su carga principal es homogénea y consiste en unas cuatrocientas cincuenta ánforas ibéricas tipo I-3 de Ribera, cuyo contenido era una suerte de mosto y no vino completamente elaborado, tal como se desprende de la recuperación de centenares de pepitas de uva (*Vitis Vinifera* L.) en el interior de ánforas. La cerámica de la tripulación está formada por cerámicas ebusitanas, que corresponden a ánforas del tipo PE-22, del siglo IV a. C., ánforas 8.1.1.1/PE-14, platos de pescado, cuencos del tipo AE-20/I-125 con decoración de círculos concéntricos rojos y una copa que imita la forma ática Lamboglia 22. Todos estos materiales se fabricaron desde los primeros decenios del siglo IV a. C. en los alfares de Ibiza AE-20/AR-33 y AE-36, junto con las ánforas del tipo PE-22 y T-8.1.1.1/PE-14., dejándose de producir los boles AE-20/I-125 en el 350 a. C. (Fernández-Miranda, Belén, 1977, pp. 76-77; Aguelo *et al.*, 2014, pp. 69-70).

Las producciones cartaginesas corresponden a un enócoe de boca trilobulada cuya cronología no sobrepasa el 350 a. C. Se recuperó un fragmento de labio de un ánfora del tipo T-4.2.1.2 del siglo IV a. C. (Guerrero *et al.*, 1991, p. 16; Aguelo *et al.*, 2014, p. 70).

De la costa central andaluza se halló un labio de un ánfora púnica T-12.1.1.1 del siglo IV a. C. y un borde con cuerpo y asa de un ánfora ibérica turdetana (Aguelo *et al.*, 2014, p. 71).

Las cerámicas áticas están representadas por tres ejemplares de la forma Lamboglia 21. Dos bases, recuperadas en 1975 y en 2011, con decoración de rueda de dientes (Fernández-Miranda, Belén, 1977, p. 73, Guerrero *et al.*, 1991, pp. 17-18; Aguelo *et al.*, 2014, p. 70). En 2016 apareció un cuenco con decoración impresa de diez palmetas desplegadas y unidas con calículos de forma alterna entorno a un círculo central, que puede asociarse al Taller 2 del pecio del Sec, datado en el 375-350 a. C. (Arribas *et al.*, 1987, p. 246) (Figura 3).

El estudio epigráfico de las marcas precocción les atribuye un origen ibérico y son interpretadas como signos, de los que desconocemos su significado concreto, pero todo parece apuntar hacia un uso de interés comercial, como pudo ser indicar el origen, la propiedad o el tipo de producto (Aguelo *et al.*, 2014, pp. 71-74).

La arquitectura naval de la embarcación y los materiales arqueológicos nos permiten fechar el yacimiento entre el 375 y el 350 a. C. Se trataría de un ejemplo de comercio organizado y pactado por negociantes púnicos, probablemente de Ibiza, basado en la exportación de vino desde el mundo ibérico hacia el Mediterráneo Central.

Calascoves, Alaïor, fondeadero

Calascoves es el reflejo de los intercambios comerciales entre las comunidades indígenas con los comerciantes ebusitanos en el siglo III y II a. C. En el yacimiento se han realizado tres intervenciones arqueológicas subacuáticas, la primera en 1975 y 1976 (Belén, Fernández-Miranda, 1979, Tejedor, 1978, pp. 7-22), la segunda en 1986 y 1987 (Rodero, 1991, pp. 1183-1196) y la tercera en 2018.

Los materiales recuperados en las excavaciones del año 2018 no difieren de los hallados en las intervenciones anteriores. El estudio de los restos arqueológicos nos muestra la utilización de Calascoves como puerto refugio desde el siglo IV a. C. hasta época contemporánea, siendo su momento álgido los siglos III y II a. C. Podemos distinguir las siguientes fases cronológicas en su uso:

1. Su inicio ha de situarse en la segunda mitad del siglo IV a. C., tal como muestran las ánforas ebusitanas T-8.1.1.1/PE-14 asociadas a ánforas PE-22 arcaicas, acompañadas de contenedores cartagineses del tipo T-4.2.1.2/Maña D2. En esta fase no hallamos una gran cantidad de recipientes medianos y pequeños, pero aparecen algunos cuencos convexos de borde engrosado, pequeños cuencos convexos y algunos morteros del tipo AE-20/I-167, en su variante arcaica (Pons, 2012, pp. 100-102; 2020, pp. 103-105; Ramon, 2017, pp. 51-54).
2. Del 300 al 201 a. C. Durante el siglo III a. C. llegan al fondeadero las ánforas ebusitanas T-8.1.2.1/PE-15, T-8.1.3.1/PE-16 y PE-22 tardías junto a las T-5.2.3.2 cartaginesas. A diferencia de la etapa anterior la vajilla irrumpe en el yacimiento, siendo abundante la presencia de platos de pescado, los «outturned rims plates», las urnas CC-99, morteros AE-20/I-167, cuencos hemisféricos AE-20/I-125, cuencos HX-1/53-54 y las jarras tipo Eb-77, Eb-72, Eb-70, Eb-69 y Eb-23, entre otras producciones cerámicas (Pons, 2012, pp. 100-102; 2020, pp. 103-105; Ramon, 2017, pp. 51-54).
3. Del 201 al 123 a. C. Los contenedores ebusitanos que llegan al fondeadero son las T-8.1.3.2/PE-17 y las PE-24, asociadas a las Maña C2a tipos T-7.4.2.1 i T-7.4.3.1 cartaginesas. La vajilla de mesa ebusitana está formada por las imitaciones de las formas de Campaniana A, los cuencos hemisféricos, cuencos carenados de borde entrante HX-1/53-54, o jarras de los tipos EB-69 y EB-77 (Pons, 2012, pp. 100-102; 2020, pp. 103-105, Ramon, 2017, pp. 51-54).
4. Tras el 123 a. C. el fondeadero sufre una pausa en su uso, reiniciando su actividad a partir del siglo I d. C., pero de una manera residual tal como muestra la cantidad de materiales recuperados, muy inferior a las etapas anteriores. En el siglo I d. C. llegan al fondeadero las ánforas ebusitanas de los tipos T-8.1.3.3/PE-18, PE-25 i PE-41 y las norte-africanas T-7.4.3.3 (Pons, 2012, pp. 100-102).

El estudio preliminar de los materiales recuperados en 2018 en el sector II de la excavación nos suscitan una cuestión de interés: la aparición de una gran cantidad de fragmentos de fauna, los cuales presentan marcas de corte de carnicero. Dichos huesos aparecieron entremezclados con los restos de ánforas y vajilla que cubrían el fondo, por lo que creemos que son contemporáneos con dichas cerámicas. La gran cantidad de fragmentos óseos recuperados parecen indicar que no pertenecen a restos de comida de las tripulaciones de las embarcaciones que fondeaban en esta rada. Más bien, deben relacionarse con algún tipo de actividad comercial realizada entre los comerciantes púnicos y las comunidades del talayótico final de la isla.

Junto con los materiales cerámicos de importación se recuperan restos de cerámicas indígenas hechas a mano. Su estudio nos muestra que pertenecen a contenedores, ollas urnas o cazuelas de tamaño medio o grande destinadas al almacenamiento y que difieren de las cerámicas indígenas recuperadas en el interior de las cuevas funerarias. Los materiales cerámicos que forman parte de los

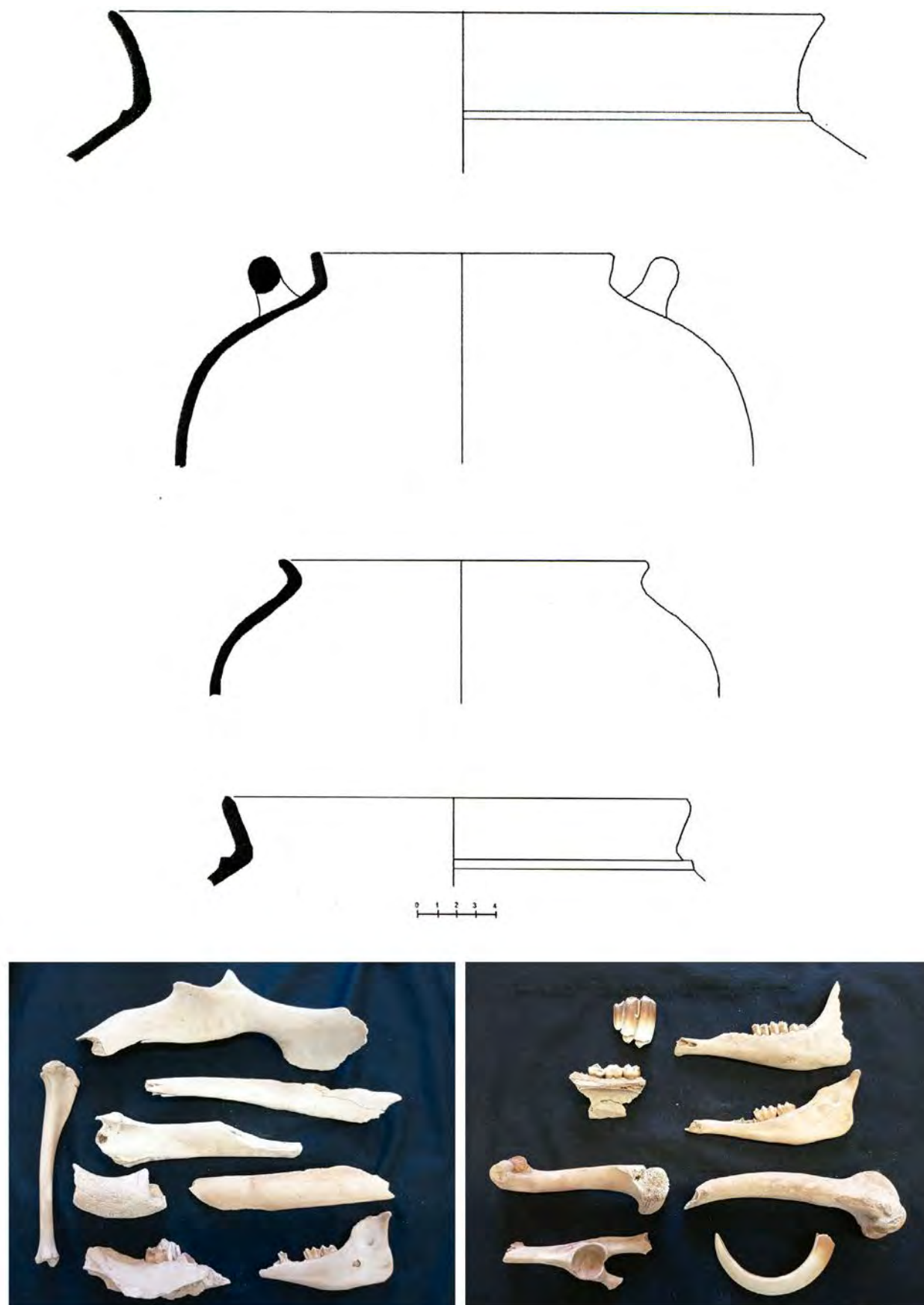


Figura 4. Fondeadero de Calescoves (Alaior): contenedores talayóticos y restos de fauna asociados a los restos cerámicos de los siglos III y II a. C.

ajuares funerarios son de pequeño tamaño, y corresponden a objetos de carácter ritual, como los vasos de fondo alto o los incensarios, o bien son vasos troncocónicos con asas o pequeñas ollas, que servirían para contener ofrendas. Dichos objetos tienen una presencia muy residual entre los materiales de procedencia subacuática. Este hecho nos indica que los materiales talayóticos recuperados en el fondo marino no proceden de la necrópolis, sino que han de estar relacionados con los intercambios comerciales entre los talayóticos y los púnicos. La presencia de abundantes restos de fauna con marca de carnicero sugiere la elaboración de productos cárnicos por parte de las comunidades indígenas, que serían almacenados en dichos contenedores cerámicos para su exportación (Figura 4).

Llucalari, Alaior, pecio

Frente a Llucalari, punto cercano a Calescoves, se recuperó a gran profundidad un ánfora T-8.1.1.1/PE-14, que por su perfil es una producción inicial de esta serie, recordando, aún, la forma que la precede la T-1.3.2.3/PE-13. Junto a este contenedor se hallaron dos morteros, uno de la forma RA-91/20, y un modelo de transición entre la forma precedente y los morteros AE-20/I-167, y un bol de perfil alto y convexo con el pie anular tipo AE-20/I-129. Las cerámicas ebusitanas fechan la nave entorno al 400 a. C. La asociación de los objetos ebusitanos con una cazuela del talayótico final sugiere que la nave retornaba a Ibiza, una vez realizados unos posibles intercambios comerciales en Menorca (Aguelo *et al.*, 2016, pp. 10-11; Ramon, 2017, pp. 44-45, Pons, 2020, p. 99) (Figura 5).

Canal entre Mallorca y Menorca, Fangos Castellot, hallazgo casual

Un arrastrero recuperó en un punto del canal entre Mallorca y Menorca un ánfora ebusitana T-8.1.3.2/PE-17 (Pons 2005, p. 450; 2012, p. 102).

Cala Blanca, Ciutadella, pecio

Recuperación de la parte superior de un ánfora bética Dressel 20 y de un ánfora ebusitana del tipo PE-25, ambas datadas en el siglo I-II d. C. (Pons, 2012, p. 102).

Sa Galera, Ciutadella, fondeadero

Pequeño islote rocoso situado en la bocana de sa Platja Gran, a levante de la bocana del puerto de Ciutadella. En su entorno se han recuperado una gran cantidad de materiales arqueológicos que nos indican el uso como fondeadero de este punto desde el siglo III a. C. hasta la actualidad (Pons, 2005, p. 450; 2012, p. 102). Los materiales de los siglos III y II a. C. documentados son ánforas ebusitanas de los tipos PE-22, T-8.1.2.1/PE-15, T-8.1.3.2/PE-17, jarras ebusitanas EB-69 y ánforas cartaginesas del tipo T-7.4.2.1/Maña C2a. Los materiales del siglo I-II son las ánforas ebusitanas del tipo PE-25.

Castell de sant Nicolau, Ciutadella, fondeadero

En las prospecciones realizadas en el lado este de la bocana del puerto de Ciutadella documentamos la parte superior de un ánfora ebusitana del tipo PE-25 del siglo I-II (Aguelo, Pons, 2012b, p. 81).

Port de Ciutadella, fondeadero

El puerto de Ciutadella ha funcionado como fondeadero desde finales del siglo V a. C. hasta la actualidad. Los trabajos arqueológicos realizados en la zona de Cala'n Busquets han recuperado ánforas ebusitanas de los tipos T-1.3.2.3/PE-13, T-8.1.2.1/PE-15, T-8.1.2.1/PE-16, T-8.1.3.2/PE-17, PE-22 y PE-25. Las ánforas cartaginesas están representadas por una T-7.4.2.1/Maña C2a (Riera *et al.*, 2011, p. 150, Aguelo *et al.*, 2012, p. 30; Pons, 2012, p. 102).

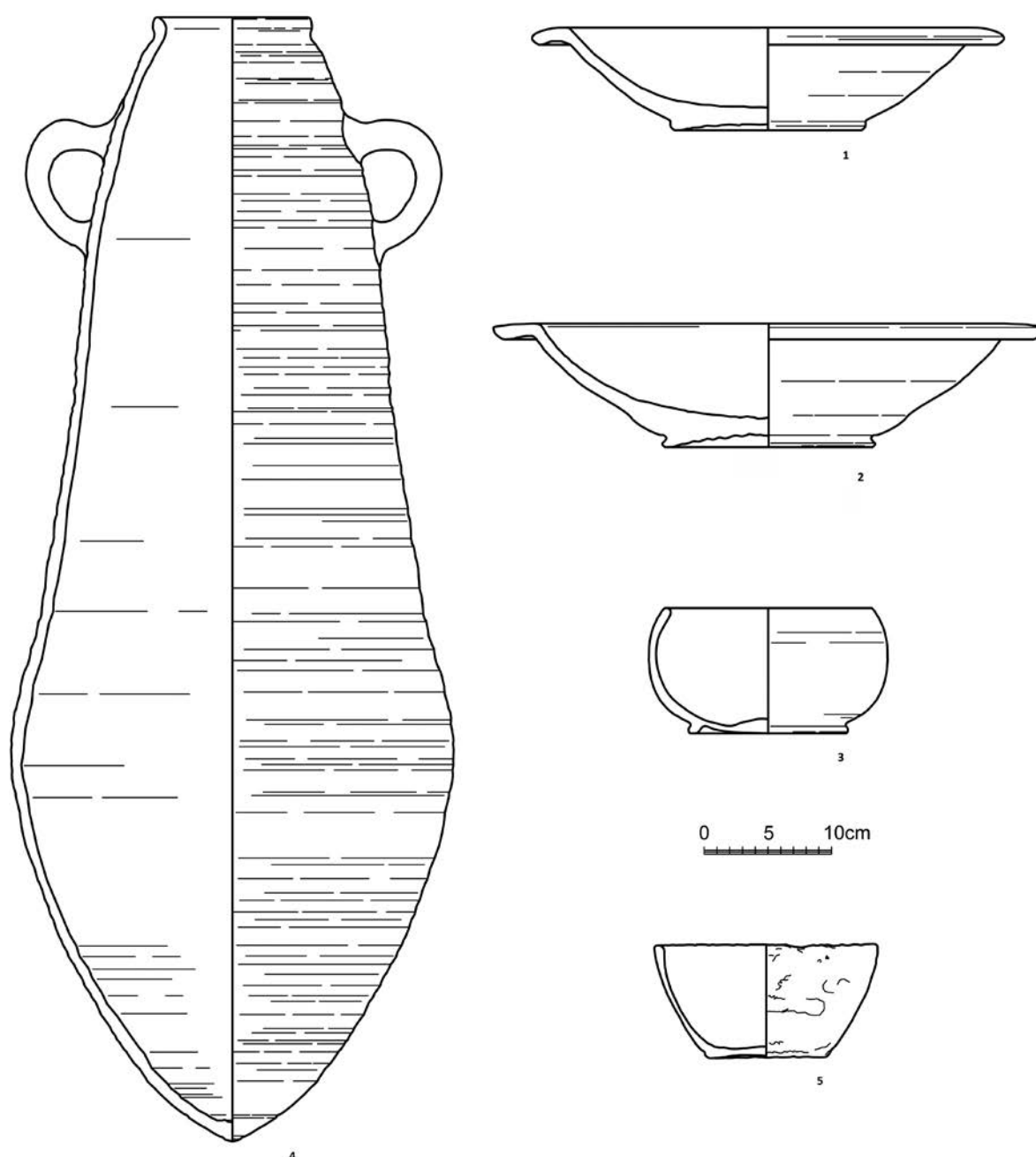


Figura 5. Pecio de Llucalari (Alaior), 400 a.C. 1-2.- morteros ebusitanos RA-91/20 i AE-20/I-167; 3.- bol ebusitano RA-91/20; 4.- ánfora T-8.1.1/PE-14; 5.- cazuela talayótica troncocónica. (Según AGUELO MAS, Xavier; GUAL CERDÓ, Joana; PLANTALAMOR MASSANET, Lluís; PONS MACHADO, Octavio y RAMÓN TORRES, Joan (2016).

Es cap de Banyos, pecio

Frente a este cabo de la costa sudoeste de Ciutadella, a unos 34 metros de profundidad, se halla un pecio que transportaba un cargamento de ánforas béticas del tipo Dressel 20 asociadas a ánforas ebusitanas del tipo PE-25. Su cronología es de la segunda mitad del siglo I o principios del siglo II (Pons, 2005, p. 449; 2012, p. 102).

Punta Perpinyà de Fora, Ciutadella, hallazgo casual

En esta zona hemos documentado la parte superior de un ánfora ebusitana del tipo PE-25 del siglo I-II d. C.

Cala Morell, Ciutadella, fondeadero

Cala situada en la costa norte de Ciutadella. En sus fondos se han documentado una abundante cantidad de fragmentos de panza estriadas de ánforas ebusitanas. Se ha localizado un fragmento de labio de un ánfora ebusitana del tipo T-8.1.1.1/PE-14, siglo IV a. C.

Sanitja, Es Mercadal, pecio y fondeadero

En prospecciones arqueológicas realizadas en el entorno del puerto de Sanitja, en la costa norte de Menorca, se han localizado dos puntos con materiales púnicos de este periodo:

- Sanitja II, pecio. Situado al este de la bocana del puerto de Sanitja. Su cargamento principal son ánforas cartaginesas del tipo T-4.2.1.2 y T-4.1.1.3, ánforas púnicas de origen sardo tipo T-4.2.1.10 y contenedores massaliotas A-MAS3 y A-MAS4, posteriormente interpretadas como etruscas. Asociado a este cargamento se ha documentado la presencia de un ánfora ebusitana del tipo T-8.1.1.1/PE-14. Es una nave que naufragó en la primera mitad del siglo IV a. C. (Talavera, Contreras, 2015, pp. 106-108; Ramon, 2017, p.45).
- Cala Torta, fondeadero. Cala situada en el lado oeste de la bocana de puerto de Sanitja. Se documentaron ánforas del tipo T-1.3.2.3/PE-13 asociadas a ánfora ebusitanas PE-22 y ánforas ibéricas de boca plana tipo I-3 de Ribera (Talavera, Contreras, 2015, pp. 108-109; Ramon, 2017, p. 45). Su cronología abarcaría desde la segunda mitad del siglo V a. C. hasta mediados del siglo IV a. C.

Conclusiones

Entre el siglo VIII y el siglo IV a. C. se produce la llegada a la isla de objetos de prestigio, principalmente adornos personales y objetos suntuarios, desde Ibiza. No son productos destinados a todo el conjunto de la sociedad, sino que van dirigidos a unas élites locales que van sobresaliendo sobre el resto de la comunidad y que, en este momento, irán consolidando su poder de caudillaje. El vino, alimento no producido en la isla, será un producto de lujo hasta su entrada masiva a principios del siglo III a. C. (Pons, 2020, pp. 96-105).

Los productos ebusitanos, principalmente ánforas vinarias, empiezan a llegar a la isla en el siglo VI a. C., continuando en el siglo V a. C. tal como nos muestra la presencia, siempre puntual, de ánforas T-10.1.2.1/PE-10, T-1.3.1.2/PE-12 y T-1.3.1.3/PE-13 (Pons, 2020, p. 98).

Los materiales subacuáticos púnicos más antiguos documentados en la isla son dos ánforas T-1.3.1.3/PE-13, halladas en los fondeaderos de Cala'n Busquets y Cala Torta. Estos materiales, junto a los hallados en los pecios de Llucalari, Binissafúller y Sanitja II, son el reflejo de la última fase del comercio de bienes de prestigio entre los talayóticos y el mundo púnico.

Las Baleares se hallan incluidas en las rutas comerciales púnicas del Mediterráneo occidental, bien sea un comercio a corta distancia entre Ibiza y las islas, o sea un comercio a larga distancia, que cubre las rutas comerciales con el sudeste y noreste peninsular. El pecio de Llucalari, hundido entorno al 400 a. C. evidencia los contactos comerciales entre el mundo talayótico y el púnico, pues junto a la cerámica ebusitana aparece una cazuela talayótica menorquina, que evidencia la escala de esta embarcación ebusitana en la isla.

El pecio de Sanitja II, datado entre el 400 y el 350 a. C., transportaba un cargamento de ánforas tunecinas T-4.2.1.2/Maña D2 y T-4.2.1.3, asociadas a una T-8.1.1.1/PE-14 y a un ánfora sarda T-4.2.1.10, que nos muestra un comercio organizado, puerto a puerto, con productos carta-

gineses redistribuidos por negociantes púnicos desde el puerto de Ibiza hacia la costa peninsular o el Mediterráneo occidental en la que Menorca sería un punto intermedio de escala.

El pecio de Binissafúller, de la primera mitad del siglo IV a. C., muestra un comercio organizado de vino ibérico controlado por comerciantes púnicos, probablemente ebusitanos, hacia algún destino del Mediterráneo occidental (Pons, 2020, p. 100).

A partir de principios del siglo III a. C. se produce la eclosión de los intercambios comerciales entre las comunidades del talayótico final y los comerciantes ebusitanos, dejando de ser un comercio restringido a las élites locales para generalizarse y abarca un amplio espectro de la sociedad local. El fondeadero de Calescoves, junto a otros embarcaderos de menor entidad son el reflejo de dicho cambio comercial. Junto a las ánforas ebusitanas dedicadas al transporte del vino aparecen una gran cantidad de vajilla asociada a su consumo, como cuencos, copas y jarras, así como cerámicas de cocina y mesa, fabricadas en los alfares ebusitanos de los siglos III y II a. C. Estos productos llegan desde el puerto de Ibiza junto con las ánforas cartaginesas de este periodo. En este momento se produce la generalización del consumo del vino, producto indispensable de la alimentación y uno de los protagonistas de los rituales religiosos del talayótico final (Pons, 2020, pp.125-129).

Las excavaciones realizadas en el 2018 en el fondeadero de Calescoves en las que se recuperaron una gran cantidad de huesos fragmentados con marcas de carnicero relacionados con contenedores del talayótico final nos sugiere que un posible producto de intercambio entre las comunidades indígenas y el mundo púnico serían productos cárnicos procesados. Ibiza haría llegar a la isla el vino y las cerámicas relacionadas con su consumo e importaría, además de los mercenarios, carne en conserva.

Los poblados talayóticos se hallan en el interior de la isla, en puntos donde tienen un claro dominio visual de la costa. El acceso desde la costa, que está formada por acantilados, se realiza por los barrancos, en cuyo extremo inferior se hallan las pequeñas playas con fuentes de agua natural que permiten el refugio de las embarcaciones y son aptos para la realización de los intercambios comerciales entre ambas comunidades.

Los materiales recuperados en los pequeños fondeaderos, Calescoves o los puertos de Mahón o Ciudadela nos muestran que hay un parón en la llegada de materiales ebusitanos tras la conquista romana de las Baleares. Las ánforas T-8.1.3.3/PE-18 junto con las T-7.4.3.3, tienen una presencia residual en los yacimientos terrestres y subacuáticos de la isla respecto a los materiales itálicos del siglo I a.C. las Dressel 1 (Juan *et al.*, 2004, pp. 261-264; Pons, 2012, pp. 100-102). A partir del último cuarto del siglo I a. C y de la primera mitad del siglo I d. C. se produce un incremento en la llegada de las producciones ebusitanas a la isla. A partir de este momento los materiales corresponden exclusivamente a ánforas de los tipos PE-26, imitación de las ánforas vinarias Pascual 1 tarraconenses y las PE-41, imitaciones de las Dressel 7-11 béticas, destinadas al transporte de salazones. De mediados del siglo I hasta la primera mitad del siglo II llegarán las ánforas PE-25, imitaciones de las Dressel 2-4 tarraconenses destinadas al transporte de vino (Pons, 2012, p. 101).

Los pecios de Cap de Banyos, de Cala Blanca y del Muelle de la Isla del Aire nos permiten intuir la existencia de embarcaciones con un cargamento mixto formado por ánforas olearias Dressel 20 béticas con ánforas vinarias ebusitanas PE-25. Este hecho nos sugiere la redistribución desde el puerto de Ibiza de estos materiales hacia otros destinos del Mediterráneo occidental o la costa peninsular. No parece que el destino final de estas embarcaciones sea la isla de Menorca, pues, a pesar de la abundante presencia de las ánforas PE-25 en los yacimientos terrestres y subacuáticos, ya que las ánforas de la Bética Dressel 20, Dressel 14 o Beltrán IIB, las cuales aparecen significativamente en los fondos marinos, tienen una presencia residual en los asentamientos terrestres urbanos y rurales (Pons, 2007, pp. 158-160 y 162).

Bibliografía

- Aguelo, X.; Juan, C.; Palomo, A.; Dehesa, R. (2012). «Prospección arqueológica del Puerto de Ciutadella (Ciutadella, Menorca)», en *Actas de las jornadas Arqua 2011 (Cartagena, 3-4 diciembre de 2011)*, Ministerio de Cultura, 24-30.
- Aguelo, X.; Gual, J.; Plantalamor, Ll.; Pons, O.; Ramon, J. (2016). «Les troballes del derelict de Llucalari», en *Àmbit* 39, 10-11.
- Aguelo, X.; Palomo, A.; Juan, C.; Pons, O. (2007). «El pecio de Binissafúller», en Pérez, J. y Pascual, G. (Eds.), *Comercio, redistribución y fondeaderos. La navegación a vela en el Mediterráneo. V jornadas internacionales de arqueología subacuática (Gandia 2005)*, 199-207.
- Aguelo, X. y Pons, O. (2012a). «El pecio de Binissafúller. Resultados de la campaña 2011», en *Actas de las jornadas Arqua 2011 (Cartagena, 3-4 diciembre de 2011)*, Ministerio de Cultura, 96-101.
- Aguelo, X. y Pons, O. (2012b). «Resultados de las cartas arqueológicas subacuáticas de Menorca, 2011», en *Actas de las jornadas Arqua 2011 (Cartagena, 3-4 diciembre de 2011)*, Ministerio de Cultura, 76-82.
- Aguelo, X. y Pons, O.; Juan, C.; Ramon, J.; Mata, C.; Soria, L.; piqué, R.; Antolín, F. (2014). «El pecio de Binissafúller. Estado de las investigaciones». En Nieto, X., Ramírez, A. y Recio, P. (coord). *I congreso de arqueología náutica y subacuática española (Cartagena 14-16 marzo de 2013)*, Ministerio de Cultura, 67-85.
- Arribas, A.; Trías, G.; Cerdá, D. y Hoz, J. (1987). *El barco del Sec (Calvià, Mallorca) estudio de los materiales*. Ajuntament de Calvià-Universitat de les Illes Balears.
- Belén, M.; Fernández-Miranda, M. (1979). *El fondeadero de Cales Coves (Alayor, Menorca)*, Excavaciones Arqueológicas en España, 101.
- Díaz, F.; Fernández-Miranda, M. (1977). «Nuevas estampillas e incisiones púnicas halladas en Menorca», en *Anuario de Filología* 3, Universidad de Barcelona, 195-211.
- Fernández-Miranda, M.; Belén, M. (1977). *Arqueología submarina en Menorca*, Fundación March, Madrid.
- Guerrero, V.; Miro, J.; Ramon, J. (1991). «El pecio de Binissafúller, Menorca, un mercante púnico del siglo III a.C.», en *Meloussa* 2, Mahón, 9-30.
- Juan, C. (2018). «El pecio de Binissafúller y los barcos en la cultura ibérica», en *Archeonautica* 20/2018, 89-102.
- Juan, G.; Nicolas, J. C.; Pons, O. (2004). «Menorca, segles IV-II a.C., un mercat pel comerç ebusità», en *Arqueo Mediterrània* 8/2004, 261-264.
- Nicolás, J. C. (1972). «Materiales arqueológicos de procedencia submarina en el Museo Provincial de Bellas Artes de Mahón», en *Revista de Menorca*, primer semestre, 225-237.
- Nicolás, J. C. (1974). «Materiales arqueológicos de procedencia submarina recientemente ingresados en el Museo Municipal de Ciutadella», en *Menorca Subacuática, suplemento de la Revista de Menorca*, n.º 5-7, julio, agosto y septiembre.
- Pons, O. (2005a). «Cartes arqueològiques subaquàtiques de Menorca. Un primer estat de la qüestió», en *XXIII Jornades d'Estudis Històrics Locals, l'antiguitat clàssica i la seva pervivència a les Illes Balears*, 445-457.
- Pons, O. (2005b). «Materials de procedència submarina recuperats al Bol de s'Alga (Illa de l'Aire, Menorca)», en *Mayurca* 30, Vol II, Universitat de les Illes Balears, 911-920.
- Pons, O. (2007). «Els moviments marítims a la Menorca d'època clàssica», en *Revista de Menorca*, tom 90(I) gener-juny 2007, 153-168.
- Pons, O. (2012). «Materials púnics trobats al litoral de Menorca» en Riera, M. (Coord). *IV jornades d'arqueologia de les Illes Balears (Eivissa, 1 i 2 octubre, 2010)*, 99-104.

- Pons, O. (2016). «Prospecciones arqueológicas subacuáticas en el Puerto de Mahón, Menorca», en Martín, J.; Inglese, O. (Coord). *El control arqueológico del dragado del Puerto de Maó*, Autoridad Portuaria de Baleares, 22-35.
- Pons, O. (2020). «La presencia punicoebusitana a Menorca. Estat de la qüestió», en Calvo, M.; Costa, B. (Edit). *La presencia púnico-ebusitana en las baleares revisada. Nuevos enfoques, nuevos hallazgos, nuevas perspectivas. xxxi Jornadas de Aqueología Fenico-Púnica (Eivissa, 2016)*, Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera 77, Govern de les Illes Balears, pp 89-132.
- Ramon, J. (1991). *Las ánforas púnicas de Ibiza*. Trabajos del Museo Arqueológicos de Ibiza 23. Conselleria de Cultura de Ibiza, Educació i Esports, Govern Balear.
- Ramon, J. (2017). «Pecios y ¿colonias? Materiales púnicos en las islas Baleares», en *Menorca entre fenicis i púnics*, publicacions des Born 25, pp 41-84.
- Riera, M.; Martín, A.; Santaolalia, J.; Izaguirre, M.; Higuera-Milena, A.; Martínez, N.; Higuera-Milena, J. M.; Alonso, I.; Ruiz, S. y Martínez, A. (2011). «Primera aproximació al material arqueològic ceràmic trobat a Cala en Busquets (Ciutadella-Menorca)», en *III jornades d'arqueologia de les Illes Balears (Maó, 3 i 4 d'octubre de 2008)*. Llibres de patrimoni històric i cultural nº4, 149-162.
- Rodero, A. (1991). «El fondeadero de Cales Coves (Alayor, Menorca, España). Avance de las campañas 1986-1987», en *Atti del II congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici*, Vol. II, 1183-1196.
- Talavera, A. J.; Contreras, F. (2015). «Dos naves púnicas en el norte de Menorca en el siglo IV a. C. (Puerto de Sanitja, Es Mercadal)», en *Arqueología y Territorio*, 12, 105-112.
- Tejedor, R. (1978). *Excavaciones arqueológicas submarinas de Menorca*, Editorial Menorca.

Evidencias arqueológicas de una navegación en época fenicia-púnica en aguas de las Islas Pitiusas

Marcus Heinrich Hermanns

Investigador independiente, marcusheinrichhermanns@gmail.com

Sebastià Munar Llabrés

Equip de Recerca Arqueològica i Arqueomètrica de la Universitat de Barcelona (ERAAUB); Institut d'Arqueologia de la Universitat de Barcelona (IAUB); Universitat de Barcelona (UB), c/ Montalegre 6-8, 08001 Barcelona, Spain munarillabres@gmail.com

Resumen: La navegación en sus diversos aspectos siempre ha estado presente como un tema crucial en el discurso científico tratando tanto de los fenicios y su expansión hacia el occidente como de los cartagineses en sus enfrentamientos con el mundo romano. En el año 2002, la navegación en época fenicia y púnica fue considerada y tratada en detalle en sus diversas facetas en el ámbito de éste encuentro científico. Veinte años más tarde, la presente contribución al actual encuentro pretende dar una visión de conjunto de las evidencias y de las informaciones aportadas por la arqueología marítima/submarina desde esta fecha.

En esta revaloración del estado de la cuestión estarán en primer plano los descubrimientos realizados en las aguas que rodean las Islas Pitiusas. Cabe resaltar la importancia que tuvo este archipiélago en los derroteros de la navegación a vela en el Mediterráneo occidental por su posición geoestratégica, por los condicionantes meteomarineros que le envuelve y, por último, por las delimitaciones impuestas por la arquitectura y tecnología naval de cada época para hacer frente a estos condicionantes.

Palabras clave: Lingotes de plomo, litargirio, cerámica ática, ánforas egeas y púnicas

Abstract: Navigation in its various aspects has always been present as a crucial topic in scientific discourse, dealing with both the Phoenicians and their expansion towards the west and the Carthaginians in their confrontations with the Roman world. In 2002, navigation in the Phoenician and Punic era was considered and treated in detail in its various facets within the scope of this scientific meeting. Twenty years later, this contribution to the current meeting aims to give an overview of the evidence and information provided by maritime/underwater archeology since this date.

In this reassessment of the state of the matter, the main focus will be on the discoveries made in the waters surrounding the Pytiusic Islands. It is worth highlighting the importance that this archipelago had in the ancient sailing routes in the Western Mediterranean due to its geostrategic position, the marine meteorology that surrounds it and, finally, the delimitations imposed by the naval architecture and technology of each era to face these conditions.

Keywords: Lead ingots, litharge, attic pottery, aegean and punic amphorae

Un navegante percibe un tramo de costa de diferentes maneras: como punto inicial o punto final de un viaje por mar o, y esto por distintos motivos y con diferentes matices personales, como un punto importante de recalada, de abrigo o de escala comercial en el camino entre estos dos puntos.

El atractivo del archipiélago pitiuso para la navegación en la antigüedad se basa en su situación geoestratégica, posición importante para la navegación a vela en época fenicio-púnica condicionado por los condicionantes meteomarineros y los avances tecnológicos en la arquitectura naval de la época. Esto explica la función de centro distribuidor, de centro productor, de escala y punto de aguada así como de frontera marítima. Una ruta no es pues sólo una línea que atraviesa un espacio físico; es más bien, el conocimiento y la certeza de que las condiciones climáticas en un momento y espacio dados son estables, de tal manera que podemos predecir los posibles problemas y sortearlos siguiendo un trazado concreto o usando una determinada técnica de navegación según lo permite la construcción y las características físicas de la embarcación (Moreno 2005: 783).

Condicionantes meteomarineros y rutas marítimas

La isla de Ibiza tenía por su ventajosa situación geográfica una importancia en los itinerarios marítimos del Mediterráneo occidental (Ruíz 1990: 103-106). No solamente se debe considerarse como un punto de apoyo en relación a una expansión hacia el norte de los fenicios sudpeninsulares, sino en realidad, como un puerto de escala en relación con la ruta de unión entre los centros fenicios orientales y occidentales. *Aiboshim* se revela como un puerto de escala vital en las rutas E-W y N-S por el Mediterráneo occidental y, de hecho, la principal barrera que oponer a una teórica expansión masaliota hacia el sur (Ruíz 1990: 113).

La interpretación de los condicionantes meteomarineros en el Mediterráneo occidental para la reconstrucción de las rutas marítimas parte de la premisa que no hubieron cambios significativos en el régimen y en las direcciones de los vientos y de las corrientes desde la Antigüedad hasta ahora, una vez estabilizado el nivel del mar del Mediterráneo desde alrededor del 6000 BC (Hodge 1983; Murray 1987; Ruiz 1990: 82; Morton 2001). En este axioma de la perduración de los condicionantes meteomarineros también se basan las pruebas de navegación realizadas y evaluadas con réplicas de pecios antiguos, entre los cuales cabe resaltar por el periodo tratado, el UluBurun II (siglo XIV a. C.) y el Ma'agan Mikhael II (siglo V a. C.), cuyas prestaciones se presentaron recientemente (Gal/Saaroni/Cvikel 2021).

El predominio de vientos en el Mediterráneo occidental resulta en extremo variable, según las regiones y zonas geográficas que pueden ser muy reducidas en ocasiones y que tiene su origen en las condiciones orográficas del relieve que lo rodea. Los mayores inconvenientes para la navegación son los contrastes de vientos (como se forman en los cabos), choques de corrientes atmosféricas, o vientos perpendiculares a la costa (Ruíz 1990: 86). El régimen general de vientos en el Mediterráneo occidental viene condicionado por el anticiclón de las Azores, que crea una corriente semicircular de aire que entra por el valle del Ródano y se vuelve de componente E o SE al sur de las Baleares, creando una franja de viento estable de levante entre las penínsulas itálica e ibérica que aparece en algunas fuentes romanas con el nombre de *etesii*. Esta corriente es la que impone las normas en la navegación de altura; es la que permite descender desde el golfo de León hacia las Baleares y la que permite los viajes desde el Mediterráneo oriental o Italia hasta la Península Ibérica (Moreno 2005: 788). Dentro del archipiélago balear, en el sentido actual de la denominación, la isla de Mallorca es la única isla lo bastante grande como para establecer su propio régimen de brisas. Ibiza tiene unas dimensiones mucho más reducidas que Mallorca, de manera que el calentamiento de su superficie no genera una zona de bajas presiones lo bastante potente como para establecer un régimen de brisas. Esto significa que, en principio, predomina en

la isla el viento generado por los gradientes de presión (el mismo que en alta mar) que, al sur de las Baleares, suele ser de levante o sudeste (Moreno 2005: 790).

En su discurso de las rutas marítimas, Chiara Maria Mauro (2014b), en la línea de Enrique Dies Cusí (2004), segmenta éstas a lo largo de todo el Mediterráneo para poder analizar en detalle las dinámicas y las peculiaridades de cada tramo de mar (Mauro 2014b: 34). Dentro de éstos, el circuito tirrénico, euspérico y ausonio del Mediterráneo occidental enmarca la ruta de Cerdeña hacia el oeste pasando por Ibiza para alcanzar la costa este de la Península Ibérica, una ruta atestiguada desde el testimonio de la presencia fenicia en Ibiza a partir del siglo VII a. C. La presencia tardía de los fenicios en la costa de las Islas Baleares parece explicable si se admite que en los siglos IX–VIII a. C. estos hubieran adoptado una ruta más meridional, que conectaba directamente Cerdeña con Andalucía. La ruta que unía Cerdeña a Ibiza requería aprox. entre 5 y 8 días (Mauro 2014b: 39).

A través de la historia, las Islas Baleares han tenido diferentes grados de conectividad social entre ellas, y entre ellas y el continente. Especialmente en épocas en las que prevalecía la navegación de cabotaje las Islas Pitiusas fueron de gran importancia al ser del archipiélago balear las más cercanas a la Península Ibérica, además de tener contacto visual al continente (Fig. 1), disminuyendo así el espacio del desierto visual (véase Schüle 1970, en Calvo/Galmés/Medas/Servera 2023: 15 fig. 6) y haciendo de puente adentrándose hacia el Mediterráneo central.

La isla de Ibiza tenía así su lugar fijo en la red de rutas principales o las más utilizadas dentro de los viajes de larga distancia, ya que se basaban en la explotación de las fuerzas naturales y se servían de éstas como principal vector impulsor. Sin embargo, no se excluye la existencia de unas rutas secundarias que, bajo determinadas circunstancias, podían ser preferidas aunque no favorecidas por los vientos y las corrientes, pero igualmente factibles. Entre éstas destaca la ruta Cartago-Argel-Ibiza, para, en lugar de dirigirse inmediatamente hacia la parte norte a través de las paradas en Cerdeña, costear África del Norte en dirección oeste hasta Argel. Desde aquí era prácticamente imposible seguir navegando hacia el oeste, a causa de la fuerte corriente en dirección opuesta que entraba desde el Atlántico, por lo que era preferible buscar Ibiza, a cuyas orillas se podía llegar en aprox. 2 a 3 días (Ruíz 1990: 94; Mauro 2014b: 41).

Finalmente, están los circuitos regionales, que, al margen de las rutas mencionadas hasta el momento, podían ser utilizadas tanto en los grandes viajes Este a Oeste a través del Mediterráneo para llegar a los metales del Atlántico, como de manera individual, para cubrir distancias más cortas. Estos circuitos regionales más cortos que eran regularmente recorridos y que fueron utilizados para el comercio entre las diferentes colonias fenicias en el Mediterráneo, iban a completar la extensa red que conectaba los principales centros de la época arcaica.



Figura 1. La costa de Denia y Marina Alta desde Ibiza (foto M. H. Hermanns).

Una ruta regional de extrema importancia, en la que Ibiza jugaba un papel importante, es la que discurre del Estrecho de Gibraltar, remontando la costa española para alcanzar el Sur de Francia (Mauro 2014b: 43). Las rutas recomendadas en los derroteros anteriores al siglo xx contienen abundantes advertencias sobre el tramo compuesto por el Golfo de Valencia; de difícil navegación por su viento turbio y cambiante cercano a la costa, que se encalma con facilidad y que, por tanto, conviene evitar si pretendemos llegar a Cataluña (Moreno 2005: 786, 790). Asimismo, para descender desde la costa de Cataluña, también se aconseja evitar el Golfo de Valencia a pesar de que allí los vientos son favorables. Por un lado, por las frecuentes encalmadas que se registran en esta zona y, por otro lado porque recalar sobre Ibiza permite *ganar barlovento* y evitar el Cabo de San Antonio (muy difícil de superar desde el Golfo de Valencia) para luego descender hasta Gibraltar con vientos del sudeste (Ruíz 1990: 94; Díes 2004; Moreno 2005: 792).

La construcción naval

Otro pilar en el que se basa la reconstrucción de las rutas marítimas lo forman nuestros conocimientos de la construcción naval así como del desarrollo tecnológico y sus posibilidades para afrontar a los diferentes condicionantes meteorológicos. En estas bases también se fundamenta la interpretación de la posición geoestratégica de la isla de Ibiza.

En cuanto a la arquitectura naval pocos son los contextos arqueológicos que puedan aportar indicios para la construcción naval. Los pecios de época fenicia y cartaginesa se conocen y se identifican como tales mayoritariamente por los componentes de su carga, que por un lado se interpretan desde un punto de vista cronológico para aportar una datación al contexto, por otro lado, desde un punto de vista metodológico siempre problemático, para su atribución a un ámbito cultural concreto.

Los seis pecios fenicios explorados hasta la fecha son hallazgos muy diversos, tanto en términos de su tamaño como de su carga. De este grupo los mercantes de Ashkelon, denominados Elissa y Tanit, son seguramente los dos más grandes. Por sus dimensiones de la extensión que ocupa la carga en el fondo marino son comparables con los *gauloi*, que probablemente están representados en los frescos del palacio de Senaquerib o el sello de Elisama. Otras representaciones son las maquetas en terracota de Amathus en Chipre. Queda por verificar, si además de la propulsión a vela tenían una propulsión por remos (para las embarcaciones véase Guerrero 1998a, 1998b; Abdelhamid 2015).

Los pecios fenicios de alta profundidad Elissa y Tanit en el Mediterráneo oriental, al igual que el pecio de Bajo de la campana en el Mediterráneo occidental, no aportan información relevante a su arquitectura y forma de construcción. El único contexto relevador en este sentido, son los pecios de Mazarrón I y II, de dimensiones más pequeñas. Están contruidos utilizando la construcción *shell-first* y con juntas de mortaja y lengüeta (as por el escritor agrónomo y político romano Marco Porcio Catón, 234-149 a. C, posteriormente denominadas *coagmenta punicana*). Presentan una arquitectura naval compleja en la que la selección de maderas se realizó dependiendo de criterios funcionales. En el pecio mejor conservado de Mazarrón 2 se hallan además de la quilla, las cuadernas y las tracas longitudinales diversos elementos constructivos interesantes, como los baos en proa y popa así como la sobrequilla/ carlinga del mástil. También hay referencia al timón lateral en popa y a un tratamiento de la superficie de la madera con alquitrán. Presumiblemente ambas embarcaciones fueron barcos sencillos, tal como los que se conocen en los modelos de barcos de Tiro y Akhziv. Al menos en el caso del Mazarrón, que se conserva casi en su totalidad, el barco no tenía *akrosteria* en forma de cabeza de caballo, por lo que no se les puede tener como ejemplo de *bippoi*.

Un rasgo característico de los pecios de tradición cartaginesa, o púnica como se le ha ido denominando a este periodo desde la perspectiva de la arqueología de época romana, es la ya

mencionada unión de las tracas por mortaja y lengüeta diferente a la de tradición griega que consistía en la unión a base de un cosido. Será la forma de unión cartaginesa, más robusta y más resistente a las fuerzas de flexión del casco del barco (arrufo y quebranto), que se impondrá en el Mediterráneo a partir de época romana, relegando la unión griega a una tradición local de pocos lugares.

Evidencias subacuáticas de frecuentación fenicio-púnica en aguas pitiusas

No se conocen evidencias claras de pecios, en el sentido de restos ligneos de una embarcación, pero sí de grupos de materiales arqueológicos de procedencia submarina. A continuación, se enumerarán las evidencias arqueológicas de carácter submarino que se conocen de la navegación o mejor dicho de la frecuentación de las rutas anteriormente descritas en aguas pitiusas (Fig. 2). Se pueden reunir en dos grupos según la función de la isla en el trayecto: escala o punto de paso para transportes de minerales, lingotes u objetos metálicos y *Aisboshim/Ebusus* como centro distribuidor de cerámica ática y enrucijada comercial. El primer grupo mencionado lo formarían dos yacimientos.



Figura 2. Mapa de las Islas Pitiusas con los topónimos mencionados en el texto. 1. Sa Caleta ; 2. Es Còdol Foradat ; 3. Ses Figueretes ; 4. Puerto de Ibiza ; 5. Puig de s'Argentera ; 6. Tagomago I ; 7. Tagomago II ; 8. Illa Murada ; 9. Cap Negret (cliché E. Puch, DAI Abt. Madrid).

Es Codol Foradat, costa Oeste de la isla de Formentera

Se trata de un lugar hasta el momento inédito, por lo cual se le concede un poco más de extensión. El lugar se halla a escasos metros de profundidad y a escasos metros de la orilla en la playa de es Migjorn, costa sur-oeste de la isla de Formentera. En 2021 se dieron a conocer varias «piedras» informes, muy pesadas pero planas y de tamaño pequeño e irregular. En el transcurso de las inspecciones visuales que se realizaron en mayo y agosto de 2022 se identificó una concentración de material arqueológico que ocupaba una superficie de unos 20 metros de longitud por 10 metros de ancho. El material aparece sobre una losa de piedra arenisca (*marés*) paralela a la línea de costa que florece entre la arena. Cabe decir que el estrato de arena tiene unos 10 a 20 cm de grosor y que, debido a las circunstancias meteomarinadas, cambia de posición y aspecto. Las piezas las encontramos visibles en superficie, enterradas de manera parcial en la arena, o bien encajadas entre las grietas de las rocas como consecuencia de la fuerza de las olas.

La hipótesis formulada por los investigadores contactados por el propio descubridor Joan Torres se vio corroborada por unos análisis metalúrgicos previos. Joan Fornós del Grupo de Ciencias de la Tierra de la Universidad de Islas Baleares (UIB) realizó un difractograma por partes que confirmó la composición de óxidos e hidróxidos de plomo de las piezas. Además, un análisis de Fluorescencia de rayos X, iniciado por Pau Sureda (INCIPIT-CSIC), dio el mismo resultado. Se trata pues efectivamente de fragmentos de copelas de litargirio, material secundario de óxido de plomo obtenido en el proceso metalúrgico de la extracción de plata de un mineral polimetálico como puede ser la galena argentífera.

Este proceso de extracción, llamado copelación, se realiza mediante tratamiento pirotécnico, es decir, un proceso químico y térmico. El mineral es introducido primero en un horno de fusión o de reducción y posteriormente en un horno de copelación para separar los metales a obtener. Durante este calentamiento del mineral, el metal pesado (óxido de plomo) se hunde mientras que el metal más ligero (plata) sube a la superficie del crisol y puede ser fácilmente recuperado. Durante este proceso se genera un material residual en el fondo del crisol que, una vez enfriado, toma forma de torta planoconvexa de metal de óxido de plomo (litargirio).

En el caso del yacimiento de es Còdol Foradat no se identificó ninguna copela completa, tan sólo una gran cantidad de fragmentos de dimensiones muy variables. Los ejemplares más completos no superan los 25-30 cm de longitud máxima. Todos los individuos identificados en el yacimiento de Formentera corresponden a la tipología A1 de Brown (Brown 2011), aunque no se trata de lingotes propiamente dichos. Estas piezas se caracterizan por tener una apariencia circular o discoidal con el perfil ligeramente convexo que se ha adquirido por el vertido del metal fundido en el interior de una depresión, generalmente realizado en el suelo.

Por el momento no se han localizado ninguna otra evidencia arqueológica que pueda ayudar a datar con mayor precisión la cronología del yacimiento, tan sólo algunos fragmentos de cerámica de pequeñas dimensiones y muy rodada.. La de momento todavía hipotética adscripción a la época fenicia de este yacimiento se argumenta, como se verá más abajo, por el contexto tecnológico de la metalurgia.

Illa Murada, entre el islote de Sa Murada y el Cabo de la Creu, isla de Ibiza

En la cala den Ferrer, un pequeño rincón rodeado por altos acantilados al suroeste del islote de Sa Murada antistante a la ensenada del Port de Balansat (costa oeste de la isla de Ibiza) se recuperaron durante una prospección en el año 2008 a casi 39 m de profundidad tres lingotes de plomo de sección planoconvexa (Hermanns 2010). El peso de ellos varía entre 43 y 30 kg. Uno de los cuales, al igual que otro ejemplar que se recuperó con anterioridad, presenta, grabados en forma de ligadura, elementos silábicos del alfabeto ibérico del Noreste peninsular, cuyas características permiten atreverse a datar el contexto a finales siglo III a. C. La analítica de isótopos de plomo permite definir el área

de explotación como la Sierra Morena, hecho que no coincide con el área del alfabeto con el cual está escrito el grafito. Además, a pesar de las pocas informaciones acerca de la mina Diogenes no tenemos evidencias de explotación en esta área para este periodo, al contrario de la zona de Cartagena.

El otro grupo de contextos arqueológicos submarinos se pueden relacionar con la función de *Aisboshim/Ebusus* como punto de escala para la navegación y como encrucijada comercial, en especial, como centro distribuidor de cerámica de importación ática en el Mediterráneo occidental. Cabe resaltar que la isla de Ibiza presenta, además de dos grandes bahías una en su costa oeste y este, un gran número de calas que podían servir de fondeaderos/escala (Díes/Gómez/Puig 2005; Carayon 2008: 514; Mauro 2014a: 39-40, porti di tipologia mista; de Graauw 2014, volume I: 49 catalogue of ancient ports, 225 potential ancient harbours) y de los cuales una gran mayoría presenta la posibilidad de realizar aguada.

Ses Figueretes, al Sur del Puig des Molins, ciudad de Ibiza

Durante los trabajos de prospección arqueológica realizados en 2002 y 2003 en el área del fondeadero de ses Figueretes se halló un fragmento de *thymiaterion* de bronce con claros rasgos chipriotas que lo sitúan en el siglo VII a. C. siendo así una de las piezas más antiguas del ámbito cultural fenicio halladas en la isla de Ibiza (Hermanns/Martín/Graziani 2014: 968 fig. 2). Esta pieza, que no guarda relación cronológica con los otros objetos hallados en este contexto, se puede definir como una copia occidental según modelos orientales (información facilitada amablemente por F. Javier Jiménez Ávila; véase Jiménez 2010: 24-35); un sincretismo que, por cierto, también presenta la figura de plomo de *reshef*, hallado en el relleno del baluarte de San Juan de las murallas renacentistas de la ciudad de Ibiza (Hermanns 2015: 68 fig. 9).

Tagomago I, Canal entre el islote de Tagomago y el Cabo Campanitx, isla de Ibiza

Joan Ramon dio a conocer en el 1985 (Ramon 1985) un lote homogéneo de ánforas fenicio-occidentales del siglo V a. C. procedentes de un lugar a unos 50 m de profundidad, hasta el momento pero no localizado, del canal de Tagomago en el noreste de la isla de Ibiza.

Tagomago II, costa noroeste del islote de Tagomago, isla de Ibiza

En el extremo oeste del islote de Tagomago en el noreste de la isla de Ibiza, es decir, cercano al punto anteriormente mencionado, se hallan en la ladera submarina entre los 3 y 16 m de profundidad los restos esparcidos de la carga de un mercante de la segunda década del siglo IV a. C. (Hermanns/Ramon 2018). Se trata de un gran lote de cerámica ática que posiblemente venía estibada en *pithoi*, de los cuales se hallaron unos pocos fragmentos. Las formas de la cerámica ática bien representadas son el *bowl incurving rim*, el *bolsal* y el *footed saltcellar* así como formas de *kylikes* tipo *stelless cup* (Beazley, Grupo del Pintor Viena 116), un fragmento de crátera de campana y diversas lucernas tipo Howland 25 A. De tradición púnica es la forma de los cuencos-morteros, de la cual se halló tres fragmentos. El grupo de las ánforas de transporte se caracteriza por su amplio espectro de formas y procedencias: aunque solamente se conocen una muy pequeña cantidad de fragmentos se pudieron identificar formas de ánforas del egeo y del Mediterráneo central, tanto greco-íticas como púnicas. En resumen, cabe resaltar que la composición de la carga presenta grandes similitudes con la carga conocida del pecio de El Sec de la bahía de Palma (isla de Mallorca) (Arribas 1987).

Puerto de Ibiza, ciudad de Ibiza

De las dársenas del puerto de Ibiza y de sus inmediaciones se conoce un material arqueológico muy variopinto por la larga trayectoria de uso de este lugar. En el margen del tema que aquí

tratamos son de obligada mención dos fragmentos de cerámica ática, un cuenco *outturned rim* y un plato de pescado, ambos del siglo IV a. C. (Ramon/Hermanns 2012; para la topografía del puerto de Ibiza en época fenicio-púnica véase Ramon 2010). En la base del cuenco hallamos dos grafitos *postcocionem*: uno griego (letra alfa) y uno púnico (letra mem). La función de los dos grafitos procedentes de dos ámbitos culturales diferentes se pueden interpretar como marcas administrativas, comerciales o personales de propiedad. En cuanto a las formas, en el caso del plato de pescado se trata de una forma poco común en contextos de la Península Ibérica. Solamente se conocen 161 ejemplares repartidos en 35 yacimientos, con un total de 53 ejemplares procedentes del pecio de El Sec. Cabe resaltar, que la forma del plato de pescado de importación ática no se halla en contextos arqueológicos terrestres en la isla de Ibiza. En este contexto, nos gustaría ver una posible confirmación del pasaje de Pseudo Psylax que relata el comercio de cerámica ática en el Mediterráneo occidental por parte de comerciantes púnicos.

Cap Negret, costa occidental de la isla de Ibiza, bahía de Portmany

En la orilla norte de la bahía de Portmany, en los acantilados del Cap Negret, se hallaron en los años 60 del siglo XX a unos 30 m de profundidad en un lugar no localizado hasta el momento los escasos restos de la carga de una embarcación posiblemente mercante del siglo II a. C. Se trata de una de las pocas embarcaciones con doble componente romano-púnico que conocemos en el Mediterráneo central (véase el pecio de Cala Gadir en la isla de Pantelleria) y occidental (véase Ramon 2008: 80-81, 89 fig. 6 nros. 9 y 10). Además del hallazgo de pocas ánforas púnicas (algunas selladas) y romanas cabe resaltar el hallazgo de un escandallo y un sello en madera con función desconocida (Almagro 1966; Company 1971). El sello presenta en retrogrado la inscripción Q VERG SCAE y un numeral LL. Un posible personaje *Quintus Verginius Scaevola* nos es hasta el momento desconocido.

Conclusiones preliminares

La hipótesis inicial para definir el yacimiento de es Còdol Foradat como un lugar de naufragio de época fenicia plantea que los restos arqueológicos localizados son los restos del naufragio de una embarcación fenicia hundida en torno al siglo VII-VI aC con un cargamento metalúrgico de copelas de óxido de plomo. El paralelo más cercano al yacimiento de es Còdol Foradat es la nave de Mazarrón 2 (Cartagena) que fue datada entre el 600 y el 550 a. C. En este caso se recuperaron 1.796 fragmentos de litargirio, que suponía un total de 2.800 kg (Miñano 2013). Las analíticas de isótopos de plomo determinaron que el origen de este material procedía de la zona de Cartagena (Renzi/Montero/Bode 2009).

Este producto secundario adquirió cierta relevancia dentro de los circuitos comerciales de época fenicia, ya que era reutilizado para llevar a cabo nuevas copelaciones, especialmente en las zonas mineras donde encontramos un mineral con una aleación natural más compleja, como puede ser la faja pirítica de Sierra Morena, donde era necesario añadir ese metal para facilitar el proceso metalúrgico. En este sentido, se explica el hallazgo de numerosas copelas de litargirio en un almacén en el yacimiento fenicio de Castillo de Doña Blanca (Puerto de Santa María, Cádiz).

La pregunta sobre la procedencia del mineral a profundizar en futuras investigaciones cobra especial importancia para redefinir la relevancia de las Islas Pitiusas en los circuitos comerciales fenicios, visto la identificación de una primera explotación de la galena argentífera de s'Argentera (San Carlos de Peralta) y de la metalurgia de plata en el yacimiento de sa Caleta, ambos en la isla de Ibiza, ya en época fenicia (Hermanns 2014). En el ámbito de las copelas cabe mencionar el hallazgo —aunque no contrastado hasta el momento— de escorias de plomo, restos de copelas y trozos de litargirio entre otras categorías arqueológicas atribuidas a las épocas fenicias, cartaginesas y romanas dentro de los rellenos de los restos de explotación de «tiempos remotos de las minas de plomo» del monte de s'Argentera en San Carlos de Peralta (Pérez-Cabrero 1909: 81).

Si finalmente se confirma esta hipótesis podríamos estar frente al primer naufragio de época fenicia localizado en todo el archipiélago balear, y probablemente también, uno de los pecios más antiguos de las Islas Baleares. Esto también podría suponer una primera confirmación, aunque indirecta, de la referencia que Anthony Parker hace en su catálogo, sobre el hallazgo de lingotes en forma de piel de toro en las aguas de Formentera (Parker 1992: 181 cat. No. 418 de bronce en forma de piel de toro (oxhide lingots)).

Este nuevo hallazgo también debería contextualizarse dentro de los contextos no sólo de las rutas de navegación sino también de las de comercio con mineral y objetos metálicos (ver p.e. Giardino 1995: 269-279; Hermanns 2015). En cuanto a hallazgos metálicos en tierra, Formentera cuenta con dos conjuntos de objetos metálicos de la época del Bronce final en la Savina y en Can Marià Gallet, tradicionalmente identificados como depósitos intencionales. De nuevo, Arturo Pérez-Cabrero cuando dio a conocer el primero de estos conjuntos en el año 1910, haciendo el trazado de la carretera de la Savina a la Mola, habla —además de las hachas y un número indeterminado de lingotes circulares— de unos fondos de crisoles, aunque podría ser el caso de querer referirse a los lingotes (Costa/Benito: 2000: 261. 263).

Cabe mencionar, los escasos paralelos, siendo el único paralelo para este cargamento los ya mencionados pecios de Mazarrón, el pecio de Bajo de la Campana, ambos lugares en la costa sureste peninsular, y para un pecio de época fenicia en el Mediterráneo occidental/central el de Off Xlendi Bay, Gozo (Gambin/Sourisseau/Anastasi 2021). Según su composición se diferencia claramente del llamado «pecio del metalurgo» de Rochelongues, Francia, del siglo VI a. C., que transportaba restos de chatarra (Aragón/Gascó/García/Guilaine 2022). También se diferencia claramente de los pecios posteriores con carga de lingotes de plomo, tanto de época helenística como romana (véase Hermanns 2010, 2020: 166-167).

Llama la atención la concentración de contextos arqueológicos de la Edad del Bronce en el norte de la isla de Formentera y en el sur de la isla de Ibiza. Es aquí, y concretamente en Sa Caleta en la costa sur-occidental de Ibiza, que se funda el primer asentamiento fenicio presentando un material arqueológico con un claro carácter del sureste peninsular. Aquí se aprovechaba, entre otros los recursos metalíferos de la isla, como la galena argentífera, que procedía en parte del yacimiento minero del Puig de s'Argentera a 22 km de vuelo de pájaro al noreste de la isla. La otra parte venía importaba de la península para la extracción de la plata por medio de la copelación tal como lo demuestran los restos de litargirio hallados. En la reconstrucción de las rutas entre Oriente y Occidente se debería esperar un asentamiento en la costa oriental de Ibiza, sobre todo resaltando el hecho que tanto los asentamientos del sur de Cerdeña como el de Sa Caleta en Ibiza se hallan en el mismo grado 34 de latitud. Cabe resaltar que la cueva-santuario de Es Cuelleram con una clara referencia visible a la navegación (Gómez/Vidal 2000: 111-113) también se halla en la costa Este, concretamente en la parte Noreste de la isla.

La frecuentación de la isla como escala o punto de aguada, centro productor o distribuidor se refleja en los pecios que por su carga se pueden identificar por adscripción cultural como ebusitanos (por ejemplo, pecio de Binissafúller, véase Ramon 2017: 46-47, 56). Además, se perciben en el contexto de pecios algunas embarcaciones que debieron recalar en las costas de Ibiza durante su última travesía, como puede ser el caso del pecio de Cap Bénat I en el Sur de Francia (2a mitad siglo I d. C. - siglo II d. C.). Entre los objetos residuales, que por lo tanto deberían pertenecer a la tripulación, se halló una ánfora púnico-ebusitana tipo Ramon PE25..

La importancia que la investigación atribuye a la insularidad de Ibiza, entre otros, para la reconstrucción de antiguas rutas comerciales, actualmente no se corresponde y solamente se refleja en una proporción reducida en el contexto arqueológico submarino local. Para cerrar esta brecha se ha esbozado un proyecto de prospecciones geofísicas sistemáticas con el fin de localizar los sitios arqueológicos submarinos conocidos pero no ubicados hasta el momento, como puede ser el Tagomago I o el Cap Negret, entre otros.

Además, cabe esperar la finalización de la publicación de los hallazgos arqueológicos recuperados en las diversas actuaciones del pasado tanto de los dos puertos de la isla, así como de los diversos fondeaderos y de algunos puntos difíciles para la navegación, como puede ser el escollo de la Llosa de Santa Eulalia, e identificados en los últimos años en los fondos del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera.

Bibliografía

- Abdelhamid, S. (2015). «Phoenician Shipwrecks of the 8th to the 6th century B.C. Overview and Interim Conclusions». En Ralph K. Pedersen (ed.), *On Sea and Ocean: New Research in Phoenician Seafaring*. Proceedings of the Symposium held in Marburg 2011. Marburger Beiträge zur Archäologie 2. Archäologisches Seminar der Philipps-Universität Marburg, 1-7.
- Almagro, M. J. (1966). «Sello inédito de madera hallado en el pecio del Cap Negret (Ibiza)», *Rivista di Studi Liguri* 32, 323-336.
- Aragón Nuñez, E.; Gascó, J.; Garcia, D.; Guilaine, J. (2022), *Rochelongue (Agde, Hérault). Lingots et bronzes protohistoriques par centaines dans la mer*, Collection Mondes anciens. Presses Universitaires de la Méditerranée. Montpellier.
- Arribas Palau, A. (1987). *El barco de El Sec (Calvià, Mallorca). estudio de los materiales*. Mallorca. Gráficas Miramar.
- Brown, Heather G. (2011). *A study of lead ingot cargoes from ancient Mediterranean shipwrecks*. Thesis of Master of Arts, Texas A & M University. En línea: <https://hdl.handle.net/1969.1/ETD-TAMU-2011-08-10126> (última consulta: 04.02.2024).
- Carayon, N. (2008). *Les ports phéniciens et puniques. Geomorphologie et infrastructures*. Tesis doctoral. Sciences de l'Homme et Société. Université Marc Bloch - Strasbourg II. En línea: <https://theses.hal.science/tel-00283210> (última consulta: 04.02.2024).
- Calvo Trias, M.; Galmés Alba, A.; Medas, S.; Servera Vives, G. (2023). «Paths Across the Sea: Meteo-Marine Conditions for Coastal Navigation Around the Balearic Islands During the Middle and Late Bronze Ages», *International Journal of Nautical Archaeology*, 52.1, 158-178.
- Company, F. (1971). «Nuevo yacimiento submarino en aguas de Ibiza», *Atti del III Congresso Internazionale di Archeologia Sottomarina*, Barcellona 1961. Bordighera. Istituto internazionale di studi liguri, Museo Bicknell, 87-90.
- Costa, B.; Benito, N. (2000). «El poblament de les Illes Pitiüses durant la prehistòria. Estat actual de la investigació». En Victor M. Guerrero, Simó Gornés (coord.), *Colonización humana en ambientes insulares. Interacción con el medio y adaptación cultural*. Palma. Universitat de les Illes Balears, 215-317.
- De Graauw, A. (2014). *Ancient Ports and Harbours. Geodatabase of Ancient Ports and Harbours*. En línea: <https://www.ancientportsantiques.com> (última consulta: 04.02.2024).
- Dies Cusi, E. (2004). «Los condicionantes técnicos de la navegación fenicia en el Mediterráneo Oriental», en: Victoria Peña, Carlos González Wagner, Alfredo Mederos Martín (eds.), *La navegación fenicia. Tecnología naval y derroteros. Encuentro entre marinos, arqueólogos e historiadores*. Madrid. Centro de Estudios Fenicios y Púnicos, 55-84.
- Díes Cusí, E.; Gómez Bellard, C.; Puig Moragón, R. M^a (2005). «Fondeaderos secundarios y explotación rural en la Ibiza púnica», *Mayurqa*, 30, 729-751.
- Gal, D.; Saaroni, H.; Cvikel, D. (2021). «A new method for examining maritime mobility of direct crossings with contrary prevailing winds in the Mediterranean during antiquity», *Journal of Archaeological Science* 129. En línea: <https://doi.org/10.1016/j.jas.2021.105369> (última consulta: 04.02.2024).

- Gambin, T.; Sourisseau, J.-C.; Anastasi, M. (2021). «The cargo of the Phoenician shipwreck off Xlendi Bay, Gozo: analysis of the objects recovered between 2014-2017 and their historical contexts», *International Journal of Nautical Archaeology*, 50, 3-18.
- Giardino, C. (1995). *Il Mediterraneo Occidentale fra XIV ed VIII secolo a. C. Cerchie minerarie e metallurgiche*. BAR IntSer 612. Tempus reparatum.
- Gómez Bellard, C.; Vidal González, P. (2000). «Las cuevas-santuario fenicio-púnicas y la navegación en el Mediterráneo». En Benjamí Costa, Jordi H. Fernández (eds.), *Santuarios fenicio-púnicos en Iberia y su influencia en los cultos indígenas*. XIV Jornadas de Arqueología fenicio-púnica, Eivissa 1999. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera 46. Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 103-145.
- Guerrero Ayuso, V. M. (1998a). «Los mercantes fenicio-púnicos en la documentación literaria, iconográfica y arqueológica». En Benjamí Costa, Jordi H. Fernández (eds.), *Rutas, Navios y puertos fenicio-púnicos*. XI Jornadas de arqueología fenicio-púnica, Eivissa 1996. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera 41. Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 61-103.
- Guerrero Ayuso, V. M. (1998b). «La navegación en el mundo antiguo: mercantes fenicios cartagineses». En Pilar Fernández Uriel (ed.), *Melilla y su entorno en la Antigüedad*. Actas Simposium Melilla, 1997. Centro UNED-Melilla, Serv. de Publ. 141-191.
- Guerrero Ayuso, V. M. (2004). «Las Islas Baleares en los derroteros del Mediterráneo Central y Occidental». En Victoria Peña, Carlos González Wagner, Alfredo Mederos Martín (eds.), *La navegación fenicia. Tecnología naval y derroteros. Encuentro entre marinos, arqueólogos e historiadores*. Centro de Estudios Fenicios y Púnicos, 85-133.
- Hermanns, M. H. (2010). «Bleibarenfund vor der Nordwestküste von Ibiza (Balearn). Überlegungen zum Bleihandel in vorrömischer Zeit», *Madriider Mitteilungen*, 51, 184-221.
- Hermanns, M. H. (2014). «La zona minera de s'Argentera, Isla de Ibiza (Islas Baleares)». *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 24, 301-318.
- Hermanns, M. H.; Martín Menéndez, A.; Graziani Echàvarri, G. (2014). «El fondeadero de Ses Figueretes (Ibiza, Islas Baleares)». En Francisco Javier Nieto (ed.), *Arqueología subacuática española : actas del I Congreso de arqueología náutica y subacuática española* Vol. 2. Cartagena 2013. Universidad, Editorial UCA. 960-974.
- Hermanns, M. H. (2015). «Frühe Erztransporte zwischen der Iberischen Halbinsel und Ibiza». En Ralph K. Pedersen (ed.), *On Sea and Ocean: New Research in Phoenician Seafaring*. Proceedings of the Symposium held in Marburg 2011. Marburger Beiträge zur Archäologie 2. Archäologisches Seminar der Philipps-Universität Marburg. 61-70.
- Hermanns, M. H.; Ramon Torres, J. (2018). «Tagomago 2, un pecio del siglo IV a. C. en la costa NE de Ibiza», *Madriider Mitteilungen*, 59, 208-264.
- Hermanns, M. H. (2020). *L'illa i la mar. El paisatge historicomarítim de l'illa d'Eivissa i el seu patrimoni cultural sumergit*. Consell Insular d'Eivissa.
- Hodge, T. (1983). «Massalia Meteorology and Navigation», *The Ancient World. Archaeology and History in the Western Mediterranean*, VII.3-4, 67-87.
- Jiménez Ávila, J. (2010). «Bronces fenicios: ¿Los bronce de los fenicios?» En Benjamí Costa, Jordi H. Fernández (eds.), *Aspectos suntuarios del mundo fenicio-púnico en la península Ibérica*. XXIV Jornadas de Arqueología fenicio-púnica, Eivissa 2009. Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera 65. Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 23-46.
- Mauro, C. M^a. (2014a). «La navigazione fenicia lungo le coste della Penisola Iberica (IX-VII sec.a. C.). tra difficoltà tecniche e scelte portuali». En Francisco J. Nieto (ed.), *Arqueología subacuática española: actas del I Congreso de arqueología náutica y subacuática española*, Cartagena 2013. Universidad, Editorial UCA, 35-41.

- Mauro, C. M^a. (2014b). «Las rutas fenicias por el Mediterráneo en el periodo arcaico (IX-VII siglo a. C.)», *ArqueoWeb*, 15, 33-55.
- Miñano, A. (2013). *El barco 2 de Mazarrón*. Cartagena. Museo Nacional de Arqueología Subacuática ARQUA.
- Moreno Torres, S. (2005). «Rutas de navegación en el Mediterráneo occidental: condicionantes atmosféricos y aspectos técnicos de la navegación en la antigüedad», *Mayurqa*, 30, 781-799.
- Morton, J. (2001). *The Role of the Physical Environment in ancient Greek Seafaring*. Mnemosyne Suppl. 213. Brill.
- Murray, W. M. (1987). «Do modern winds equal ancient winds?», *Mediterranean Historical Review*, 2, 139-167.
- Parker, A. J. (1992). *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean & Roman Provinces*. BAR IntSer 580. Tempus reparatum.
- Pérez-Cabrero, A. (1909). *Ibiza. Arte-Arqueología-Agricultura-Comercio-Costumbres-História-Industria-Topografía. Guía para el turista*. Horta.
- Renzi, M.; Montero-Ruiz, I.; Bode, M. (2009). «Non-ferrous metallurgy from the Phoenician site of La Fonteta (Alicante, Spain). a study of provenance», *Journal of Archaeological Science* 36, 2584-2596. En línea: <https://doi.org/10.1016/j.jas.2009.07.016> (última consulta: 04.02.2024).
- Ramon Torres, J. (1985). «Tagomago 1. Un pecio fenicio del siglo V a. C. en aguas en Ibiza». *Actas del III Congreso Internacional de Arqueología Submarina*, Barcelona 1971. Madrid. Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivo, 377-388.
- Ramon Torres, J. (2008). «El comercio púnico en occidente en época tardorrepública (siglos -II/-I). Una perspectiva actual según el tráfico de productos envasados en ánforas». En José Uroz Sáez; José M. Noguera Celdrán; Filippo Coarelli (eds.), *Iberia e Italia : modelos romanos de integración territorial. Actas del IV Congreso Internacional hispano-italiano*, Murcia 2006. Tabularium. 67-100.
- Ramon Torres, J. (2010). «La ciudad de Ibiza: estado de la cuestión desde una perspectiva histórico-arqueológica actual», *Mainake*, 32, 837-866.
- Ramon Torres, J. (2017). «Pecios y ¿colonias? Materiales púnicos en las Islas Baleares». En Fernando Prados Martínez, Helena Jiménez Vialás, José J. Martínez García (eds.), *Menorca entre fenicios y púnicos*. Murcia. Centro de Estudios del Próximo Oriente y la Antigüedad Tardía, 41-84.
- Ramon Torres, J.; Hermanns, Marcus H. (2012), «Aspectos comerciales acerca de dos fragmentos de cerámica ática procedentes del Puerto de Ibiza», *Trabajos de Prehistoria* 69.2, 385-393.
- Ruiz de Arbuló, J. (1990). «Rutas marítimas y colonizaciones en la Península Ibérica. Una aproximación náutica a algunos problemas», *Itálica* 18, 79-115.

Representaciones de la navegación: grabado de un barco púnico en un aljibe en el aeropuerto de Ibiza

Ángel José Villa González

Gabinete de la Secretaría de Estado de Cultura, Ministerio de Cultura

Resumen: Pocas veces tenemos la oportunidad de asociar un grabado o representación de arte rupestre con su contexto arqueológico de forma clara y concisa. El grabado de un barco en un aljibe en el yacimiento púnico situado en el aeropuerto de Ibiza permite vincularlo a la actividad socioeconómica del momento de su realización y relacionarlo con la navegación, el cultivo de la vid, los ritos religiosos o el comercio.

Palabras clave: Arqueología púnica, aeropuerto de Ibiza, arte rupestre, navegación en la protohistoria.

Abstract: Rarely do we have the opportunity to associate an engraving or representation of rock art with its archaeological context in a clear and concise way. The engraving of a ship in a cistern at a Punic site located at Ibiza Airport allows it to be linked to the socioeconomic activity at the time of its creation and relate it to navigation, vine cultivation, religious rites or commerce.

Keywords: Punic archaeology, Ibiza airport, rock art, navigation in protohistory.

Actuaciones arqueológicas en el aeropuerto de Ibiza

El aeropuerto Internacional de Ibiza se encuentra en la localidad de Sant Jordi de ses Salines, en el municipio de Sant Josep de sa Talaia, al sur de la isla de Ibiza, aproximadamente a 7,5 km de la capital. Aprobó su último plan director en el año 2010. Para ello se elaboró una memoria ambiental aprobada en 2008 y regulada por la Ley 9/2006, de evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, que incluía un apartado dedicado al patrimonio cultural en el que se indicaba que existían veintinueve bienes patrimoniales y cuatro yacimientos arqueológicos. En 2012 se realizó, por parte de la empresa Arqueoestudio, una intervención arqueológica consistente en un estudio documental y prospección arqueológica superficial de la zona de servicio propuesta en dicho plan director. Se localizaron tres zonas con concentración de material arqueológico, sobre todo romano y púnico, marcadas como yacimientos en la carta arqueológica, estableciéndose ya que no era descartable que formasen parte de un mismo yacimiento situado en toda la extensión del aeropuerto (yacimientos de Can Ribes, Can Ribes II y Can Bassetes):

1. Can Ribes II. En 2018 se realizó, por parte de la empresa Arqueoestudio S. COOP, unos sondeos arqueológicos valorativos en la parcela destinada al proyecto «Pavimentación Triángulo SO Plataforma de Aviación Comercial», así como una prospección a través de georradar relacionada con el proyecto «Unión de Plataforma» y «Calles de Salidas Rápidas», todo autorizado por la Dirección General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes del Ministerio de Cultura y Deporte. Todos estos estudios dieron como resultado la localización de restos, de forma mayoritaria, de época púnica.

Debido a que aun así se desconocía la importancia de estos, ante la altísima probabilidad de que fuesen de gran interés, se redactó por la misma empresa el «Proyecto de intervención arqueológica (Excavación y movimiento de tierras) en varias obras del Aeropuerto de Ibiza». Esta intervención necesitó adecuarse a las necesidades específicas del aeropuerto, que es uno de los de más estacionalidad en España, debiendo pararse los trabajos en temporada alta, entre mayo y septiembre. Por ello, y para intentar impulsarlos tras ese parón, se llevó a cabo un nuevo contrato por parte de AENA, «Asistencia técnica para la intervención arqueológica en diversos terrenos del aeropuerto de Ibiza», que se adjudicó, debido a su gran tamaño, a una UTE, Arqueología de Ibiza. Esta UTE aprovechó, además, la bajada drástica de actividad aérea debido a la eclosión de la pandemia de covid-19, oportunidad de llevar a cabo los trabajos sin afectar al aeropuerto y contratando para ello a una gran cantidad de trabajadores para avanzar lo más rápido posible con la actuación para permitir empezar lo antes posible la obra vinculada a nuevas pistas del aeropuerto. Los restos localizados, en la parte occidental de las instalaciones, conformaban un único yacimiento con fases cronológicas diferentes, con lo que se decidió darle el nombre de Can Ribes II. Dentro de este destacaron un taller de producción alfarera, una gran cabaña y los restos murarios de un edificio dedicado al culto, todo ello de los siglos III-II a. C.

2. Can Bassetes. Otro de los puntos fuertes del plan director del Aeropuerto de Ibiza era dotar a la infraestructura de mayor espacio para aparcamientos, pues en temporada alta el existente era claramente insuficiente. Para ello se decidió habilitar nuevos espacios denominados «RAC» y «Express». Arturo Pérez-Cabrero había advertido ya, a través de estudios arqueológicos, de la existencia de una serie de zanjas rectas y paralelas excavadas en las rocas, en la llanura litoral de Ibiza. Marlasca y López demostrarían ya en el siglo XXI que estas zanjas se situaban en toda la isla y que se vinculan a la plantación de la vid. Por ello no fue de extrañar que durante las remociones de tierra asociadas a la construcción de los nuevos aparcamientos apareciesen este tipo de zanjas.

En el entorno del aeropuerto internacional de Ibiza se sitúan otros lugares de interés arqueológico relevantes que ayudan a contextualizar los restos antes mencionados:

1. Sa Caleta. Situado al oeste del aeropuerto, es el exponente más relevante de la primera ocupación fenicia de la isla, con restos datados entre el 600 y el 900 a. C. Si bien fue abandonado antes del establecimiento definitivo de los púnicos, puede considerarse que su situación es adecuada como escala portuaria para navegaciones debido a su excelente situación topogeográfica y al interés agrícola de su entorno.

2. Parque Natural de ses Salines. Se extiende desde el sur de Ibiza al norte de Formentera. Su límite norte es colindante con los terrenos del aeropuerto internacional de Ibiza. Se considera que la explotación de ses Salines se lleva a cabo desde el siglo VI a. C. de manera ininterrumpida, si bien su explotación extensiva corresponde a época romana.

Un barco grabado en un aljibe en el yacimiento Can Ribes II

Como se ha indicado anteriormente, las excavaciones extensivas llevadas a cabo en el yacimiento denominado Can Ribes II, dentro de los terrenos del aeropuerto internacional de Ibiza, han dado como resultado importantes construcciones datadas sobre el siglo III y el II a. C., que incluyen un alfar cerámico y un posible templo. La utilización del agua es fundamental en una actividad industrial como es un taller cerámico, por lo que las excavaciones localizaron diferentes pozos de extracción y explotación hidráulica. Una de ellas es un aljibe con función de cisterna para la recogida de aguas. De planta rectangular, presenta mayor amplitud en su base, tomando forma de botella. En los rellenos que colmataron la estructura se han documentado restos de cultura material tanto cerámica como pétreo. Dentro de la producción cerámica, uno de los tipos más localizados es el «plato de pescado», caracterizado por su borde colgante y pocito central, cuya producción es habitual entre el siglo III y el I a. C. El repertorio de ánforas, de tipología púnico-ebusitana, es también abundante, arrojando una cronología entre el 250 y el 120 a. C. Como material pétreo relevante, se debe mencionar la



Figura 1. Grabado en el aljibe. Fuente: Arqueoestudio.

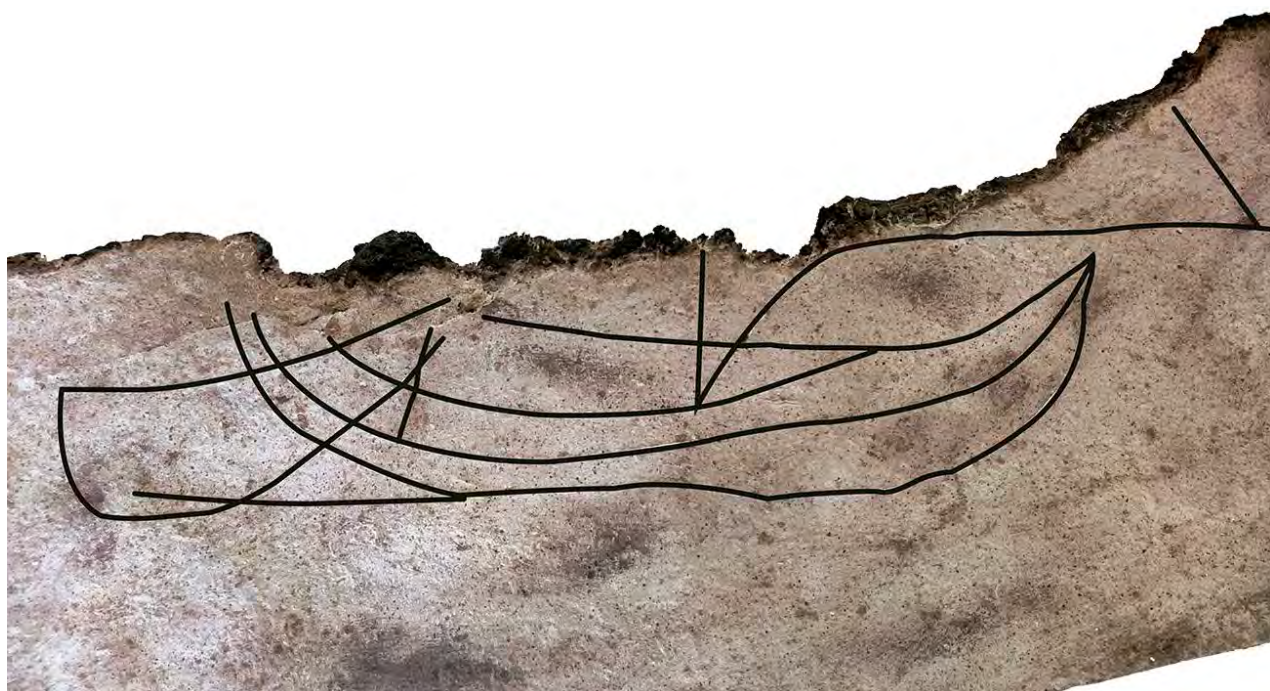


Figura 2. Trazado del barco. Fuente: Arqueoestudio.

aparición de un ara votiva. La relación entre el aljibe y la producción cerámica es evidente, pero no es casual que se localice contiguo a los espacios donde se localiza el templo (posible explicación a la presencia del ara), pues el uso del agua es bien conocido en estos espacios.

Sobre el revestimiento de cal aplicado para que el aljibe pudiese llevar a cabo su función, en la parte NO, cercana a la esquina superior, se observan un grabado que representa el casco de un barco, parte del velamen y lo que puede interpretarse como una red.

Interpretación desde el punto de vista náutico

No cabe duda de que la arquitectura naval fue una de las grandes novedades introducidas desde oriente por parte de los fenicio-púnicos al establecerse en la península ibérica. Su técnica constructiva permitió mejorar las embarcaciones desde un punto de vista militar-exploratorio al aumentar su tamaño y modo de propulsión, que podía ser mixto mediante vela y remeros, y permitir viajes a grandes distancias tanto en alta mar como a través de cabotaje o de cursos fluviales gracias a su manejabilidad. A este modelo de embarcaciones se las denomina *hippoi* debido a que su *akroteria* solía tener forma de caballo. Otra de las mejoras introducidas, como vemos en la segunda gran tipología, los *gaulos*, está relacionada con aumentar la capacidad comercial, al ser capaces de fabricar cascos con forma de bañera que podían cargar hasta 150 toneladas.

Por supuesto, existiría una tercera categoría de embarcaciones de mucho menor tamaño que las anteriores con fin de dar respuesta a las necesidades ordinarias relacionadas con la pesca o el transporte de mercancías o personas a través de cabotaje a pequeña distancia. Dentro de esta categoría es donde se debe incluir el barco grabado en el aljibe del yacimiento de Can Ribes II, pues, como se puede observar, su autor no representa ni una acrotera prominente figurada ni una gran profundidad del casco.

La iconografía representada permite analizar otros dos aspectos concretos. En primer lugar, la forma de propulsión, a través de una vela situada en el casco cerca de la proa y con ausencia de cualquier representación de remos. La otra es la presencia de redes que penden de un lateral cercano a popa. Si bien podría valorarse por su situación que fuese un timón, su tamaño en relación con el casco hace mucho más probable una interpretación relacionada con la actividad pesquera.

Interpretación desde el punto de vista de la arqueología del paisaje

La arqueología del paisaje, o arqueología espacial, estudia principalmente la dimensión espacial de los grupos humanos a través de sus restos de cultura material. Se complementa y complementa, a su vez, al resto de estudios que se centran en el conocimiento y reconstrucción de los paisajes culturales, que incluyen otras ramas de conocimiento, como la geografía, la arquitectura, el urbanismo o incluso la economía. Se basa en la aceptación de que prácticamente todos los paisajes presentan en la actualidad elementos de la acción humana y, por ello, han sido apropiados, a lo largo de la historia, por las diferentes comunidades que los han transformado y que al mismo tiempo los conforman. La arqueología, a través de sus particulares fórmulas de documentación y análisis, puede ser de gran ayuda para acercarnos a una visión sincrónica del paisaje e incluso a ofrecer soluciones para su salvaguardia al ofrecer claves sobre su sostenibilidad a través de los siglos.

Uno de los ámbitos en los cuales más se ha utilizado la arqueología espacial es en el de los conjuntos de pinturas o grabados rupestres que no permiten aplicar la metodología arqueológica tradicional para establecer un contexto cronológico o material afín al ser estas representaciones los únicos vestigios que han pervivido de su entorno original. Algunas de estas estaciones representaban elementos que podían ser interpretados como embarcaciones, como El abrigo de la Laja Alta (Cádiz), los petroglifos de Auga dos Cebros o Borná (Pontevedra) o los posibles *hippoi* de La Baranda (Tenerife). Para el caso concreto de Baleares, podemos citar los ejemplos del Barranco de Macarella o el hipogeo de la Torre de Ram, ambos en Menorca. Si bien este último sí que está asociado a un contexto arqueológico, no se puede asegurar su vinculación a este al no encontrarse sellado arqueológicamente.

- Una de las novedades que aporta al campo de estudio el grabado del aljibe de Can Ribes II es que está asociado de una forma específica a un registro arqueológico. Los materiales

que amortizan la cisterna establecen que en cualquier caso no es anterior a los siglos III-II a C. También permiten conocer el contexto exacto donde fue concebido, vinculado a un alfar cerámico y a un templo de cronología púnica. Esto permite poner en relación la embarcación con esos materiales asociados:

- Como hemos visto, dentro de los materiales localizados en el relleno que sella el aljibe hay numerosos materiales cerámicos. Su tipología es ebusitana o púnico-helenística y hay una gran concentración de restos de ánforas. No cabe duda de que la producción del alfar donde se sitúa el grabado tiene una finalidad comercial. Tanto en ese taller industrial como en otros situados en la isla se fabricaban contenedores para transportar salazones, vino o aceite producidos en el entorno. Conocemos, a través del yacimiento de Can Bassetes, que en los terrenos anexos al alfar y al templo se cultivaban vides de donde se extraería vino para transportar en esas ánforas. A través de los tipos ebusitanos se ha podido establecer que este comercio era preminentemente de cercanía (Balears y costa levantina), pudiendo, no obstante, formar parte de los cargamentos de los grandes *gaulos*. Conocemos, a través de los trabajos arqueológicos del asentamiento de Sa Caleta, que la zona formaba parte de una ruta marítima del primer asentamiento fenicio. Si bien la actividad de este poblamiento decae con el surgimiento de la ciudad de Ebusus, parece lógico pensar que dicha ruta continuó en uso para los intercambios entre la colonia y su *binterland*, pues las fuentes clásicas hablan de puertos, en plural, en la isla. Las características de la embarcación del grabado se adaptan a la perfección a las requeridas para ese comercio de cercanía.
- También se han localizado en ese relleno elementos vinculantes al templo que se encontraba contiguo al aljibe y al alfar, como los restos de un ara votiva en piedra. La vinculación entre los templos fenicio-púnicos y la navegación está bien estudiada. Es muy habitual que estos se sitúen cerca de los lugares de atraque en la costa por dos razones: su vinculación a ritos relacionados con la llegada a puerto y su utilización como centros de intercambio con la población local. Es habitual que existan alfares en las cercanías de los templos donde se producían no solo vajilla y ánforas para el transporte, sino también elementos votivos de uso religioso, lo que habla de este uso mixto de estos lugares sagrados.



Figura 3. Barquiforme n.º 2 de Torre del Ram. Fotografía de Guerrero Ayuso.

Pero, al margen de los materiales localizados, el grabado también muestra otro elemento muy relacionado con el paisaje del que formó parte. El barco parece estar, a través de las redes que despliega, pescando. La pesca era, sin duda, una de las actividades económicas de la isla mucho antes de la llegada de las colonizaciones fenicio-púnicas, momento en el cual debió de intensificarse con un fin, de nuevo, comercial. A la producción anfórica necesaria para el transporte de esos productos se sumó la cercanía de otra de las materias primas imprescindibles para ello: la sal procedente de ses Salines, que era el conservante utilizado en los salazones. Además de vino o aceite, esas rutas marítimas de cercanía transportaban los productos obtenidos del mar, como sabemos que ocurría también en otras grandes urbes de la península ibérica de ese momento, como era Gadir.

En resumen, el grabado de la embarcación localizado en Can Ribes II nos habla del paisaje cultural de los siglos III-II a. C. en la parte sur de la isla de Ibiza. Nos muestra un barco de pequeñas proporciones muy probablemente vinculado a la población del *hinterland* de la colonia de Ebusus, que mantenía un contacto constante con la ciudad principal y otros puertos cercanos, abasteciéndola no solo de materias primas, sino de manufacturas elaboradas (ánforas con vino o salazones), pues disponía tanto de los productos (vino, pescados) como de los contenedores, (ánforas) de los conservantes (sal), de los lugares de intercambio (templo) y de la rutas de transporte adecuadas (antigua ruta en uso por el asentamiento de Sa Caleta). Todo ello nos habla de un modelo sostenible de supervivencia para la zona «rural» de la isla en la época de esplendor de la ciudad de Ebusus, basada en su actividad tradicional (agricultura y pesca), actividad que se mantuvo e incluso se intensificó en época romana, y que, aunque parcialmente, debido a la extensión de la explotación turística actual, sigue funcionando hoy en día y nos permite comprender la creación de un paisaje que ha ido modelándose a lo largo de milenios.

Bibliografía

- Almagro Gorbea, M. (1988). Representaciones de barcos en el arte rupestre de la Península Ibérica. Aportación de la navegación precolonial desde el Mediterráneo Oriental. En *I Congreso Internacional «El Estrecho de Gibraltar» (Ceuta 1988)* (389-398). UNED.
- Alonso Romero, F. (1993). Los testimonios más antiguos de los medios de navegación entre el Mediterráneo y el Atlántico: las embarcaciones de juncos en el arte rupestre de la Península Ibérica. *Mediterráneo*, 2, 265-284.
- Alonso Romero, F. (1994). Prehistoric Boats in the Rock-paintings of Cádiz and in the Rock-carvings of Northwestern Spain. En C. Westerdahl (Ed.), *Crossroads in Ancient Shipbuilding* (11-19). Oxbow. Monograph, 40.
- Alonso Romero, F. (2011). Las embarcaciones prerromanas del área atlántica europea. *Anuario brigantino*, 34, 93-158.
- Aubert, C. (1999). Les représentations navales de la Laja Alta en Andalousie. *Tropis*, V, 31-41.
- Barroso, C. (1978). Cueva de Laja Alta. *Jábega*, 24, 3-8.
- Basch, L. (1987). *Le musée imaginaire de la marine Antique*. Institut Hellénique pour la Préservation de la Tradition Nautique.
- Bengtsson, B. (2011). Sailing Rock Art Boats. *Journal of Maritime Archaeology*, 6(1), 37-73.
- Broodbank, C. (2010). "Ship A-sail from over the Rim of the Sea": Voyaging, Sailing and the Making of Mediterranean Societies c. 3500-800 BC. En A. Anderson, J. H. Barret y K. V. Boyle (Eds.), *The Global Origins and Development of Seafaring* (249-264). McDonald Institute for Archaeological Research.
- Broodbank, C. (2013). *The Making of the Middle Sea, A History of the Mediterranean from the Beginning to the Emergence of the Classical World*. Thames and Hudsons.

- Carter, R. A. (2006). Boat remains and maritime trade in the Persian Gulf during the 6th and 5th millennia BC. *Antiquity*, 80(307), 52-63.
- Casson, L. (1971). *Ships and seamanship in the ancient world*. Princeton University Press.
- Casson, L. (1991). *The ancient mariners. Seafarers and sea fighters of the Mediterranean in Ancient Times* (2.^a ed.) Princeton University Press.
- Corzo Sánchez, R. y Giles Pacheco, F. (1978). El abrigo de la Laja Alta. *Boletín del Museo de Cádiz*, 1, 19-35.
- Dams, L. y Dams, M. (1984). Ships and Boats depicted in the Prehistoric Rock-Art of Southern Spain. En T. F. C. Blagg, R. F. J. Jones y S. J. Keay (Eds.), *Papers in Iberian Archaeology* (1-12). Archaeopress. BAR International Series, 193.
- García Cardiel, J. (2013). *El catálogo de las naves de Occidente. Embarcaciones de la Península Ibérica, Marruecos y archipiélagos aledaños hasta el reinado de Augusto*. Archaeopress. BAR International Series, 2462.
- Guerrero Ayuso, V. M. (1993). *Navíos y navegantes en las rutas de Baleares durante la Prehistoria*. El Tall. El Tall del Temps, 17.
- Guerrero Ayuso, V. M. (2006). Nautas baleáricos durante la Prehistoria (parte II). De la iconografía naval a las fuentes históricas. *PYRENAE*, 37(2), 7-45.
- Guerrero Ayuso, V. M. (2007). Barcas de Ubaid. Navegaciones predinásticas en el Golfo Pérsico. *Complutum*, 27, 61-78.
- Guerrero Ayuso, V. M. (2008). Barcos aborígenes en el Estrecho de Gibraltar. En *VIII Jornadas de Historia de Ceuta* (33-65). Instituto de Estudios Ceutíes.
- Guerrero Ayuso, V. M. (2009). *Prehistoria de la navegación. Origen y desarrollo de la arquitectura naval primigenia*. Archaeopress. BAR International Series, 1952.
- Guerrero Ayuso, V. M. (2010). Barcos calcolíticos (c. 2500/2000 BC) del Mediterráneo occidental. *Pyrenae*, 41, 29-48.
- Jenkins, N. (1980). *The Boat beneath the Pyramid*. Thames & Hudson.
- Jordá Pardo, F. (1993). Las navegaciones prehistóricas en el área del Mediterráneo occidental y los barcos de Laja Alta. En F. Villar y J. Untermann (Eds.), *Lengua y cultura en Hispania Prerromana. Actas del V Coloquio sobre Lenguas y Culturas Prerromanas de la Península Ibérica (Colonia, 1989)* (111-126). Universidad de Salamanca.
- Kuiper, F. K. y Fisher, L. (1975). A Monte Carlo comparison of six clustering procedures. *Biometrics*, 31, 777-783.
- Landström, B. (1970). *Ships of the Pharaohs. 4000 years of Egyptian shipbuilding*. Allen & Unwin.
- Leisner, G. y Leisner, V. (1959). *Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel: Der Westen*. Madrider Forschungen.
- Mas Cornellá, M. (1993). El abrigo de la Laja Alta y el arte prehistórico del Campo de Gibraltar. En *I Jornadas Seminario Permanente de Historia y Arqueología* (9-14). Ayuntamiento de Jimena de la Frontera.
- Mas Cornellá, M. (2001). Estructuras iconográficas e identificación de especies (secuencias iniciales y finales del arte postpaleolítico «esquemático»). *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 22, 147-182.
- Mederos, A. y Escribano, G. (2008). Caballos de Poseidón. Barcos de junco y hippoi en el Sur de la Península Ibérica y el litoral atlántico africano. *Saguntum-Plav*, 40, 63-78.
- Rey da Silva, A. (2014). Nautical Iconography from the Iberian Peninsula in Prehistory. Maritime contacts of the Past. En S. Tripathi (Ed.), *Deciphering Connections Amongst Communities* (365-401). Riegl.

- Ruiz-Gálvez Priego, M. (2005). Representaciones de barcos en el arte rupestre: piratas y comerciantes en el tránsito de la Edad del Bronce a la Edad del Hierro. *Mayurqa*, 30, 307-339.
- Stephens, M. A. (2012). *A Categorisation and Examination of Egyptian Ships and Boats from the Rise of the Old to the End of the Middle Kingdoms*. BAR, 2358.
- Vichos, Y. (1993). L'extrémité haute des navires à l'âge du bronze en mer Egée: La poupe ou la proue? Une approche nautique au problème de l'identification des extrémités des navires cycladiques représentés sur les 'poêlons' de Syros. *Tropis*, II, 363-370.
- Vigne, J. D. (2009). Introduction et reintroduction de mammifères à Chypre aux IX^e et VIII^e millénaires av. J.-C. (néolithique précéramique): Indices indirects de l'usage de la voile au néolithique? De méditerranée de d'ailleurs . . . mélanges offerts à Jean Guilaine. *Archives d'Ecologie Préhistorique*, 807-820.
- Vigne, J. D. y Cucchi, T. (2005). Premières navigations au Proche-Orient: les informations indirectes de Chypre. *Paléorient*, 31(1), 186-194.
- Vinson, S. (1993). The earliest representations of brailed sails. *Journal of the American Research Center in Egypt*, 30, 133-150.
- Vinson, S. (1994). *Egyptian boats and ships*. Shire Publications.
- Ward, C. (2000). *Sacred and Secular: Ancient Egyptian Ships and Boats*.
- Wedde, M. (2000). *Towards a Hermeneutics of Aegean Bronze Age Ship Imagery*. Bibliopolis.
- Woolner, D. (1957). Graffiti of Ships at Tarxien Malta. *Antiquity*, 31, 60-69.

Al borde del cambio: el pecio púnico-ebusitano de Punta Prima (Formentera, España)

Enrique Aragón Núñez

Universidad de Almería. Institut Balear d'Estudis en Arqueologia Maritima enrique.aragon@ual.es

Małgorzata Mieszczyk

Universidad de Varsovia

Javier Rodríguez Pandozi

Institut Balear d'Estudis en Arqueologia Maritima

Andrea Sanz Catalá

Institut Balear d'Estudis en Arqueologia Maritima

Joanna Staniszevska

Universidad de Varsovia

Resumen: Desde el año 2015 se viene desarrollando por parte del Institut Balear d'Estudis en Arqueologia Maritima (IBEAM) la Carta Arqueológica Subacuática de la Isla de Formentera. Fruto de este trabajo de investigación fueron localizados en la costa noreste de la isla de Formentera los restos de un navío que, por el material asociado, puede fecharse en el siglo ii a. C., correspondiéndose con elementos púnico-ebusitanos o momentos iniciales de la presencia romana en las islas. Más allá de los elementos que componen la carga, el estudio preliminar ha permitido observar la conservación de restos de maderas correspondientes a la embarcación. Por lo tanto, los diferentes elementos presentados en este artículo suponen un primer acercamiento a la arquitectura naval de esta, así como una discusión sobre el potencial que este tipo de estudio puede aportar para los contextos locales, como parecen atestiguar los restos localizados.

Palabras clave: Arqueología subacuática, arquitectura naval, púnico-ebusitana, transición, transferencia tecnológica, interacción cultural.

Abstract: Since 2015, the Institut Balear d'Estudis en Arqueologia Maritima (IBEAM) has been conducting the Underwater Archaeological Survey Catalogue of the Formentera Island. As a result of this research work, the remains of a ship were located on the northeast coast of the island of Formentera, which, due to the associated material, can be dated to the 2nd century BC, corresponding to Punic-Ebusitan elements or the initial moments of the Roman presence on the islands. In addition to the remains of the cargo, the preliminary study has revealed the preservation of the wood remains from the vessel. Therefore, the different elements presented in this article represent a first approach to the naval architecture of the vessel and a discussion of the potential that this type of study can provide for local contexts, as the remains located seem to attest.

Keywords: Cultural interaction, naval architecture, Punic-Ebusitan, transition, underwater archaeology, technology transfer.

Introducción

En los últimos años se ha puesto de manifiesto la existencia de un patrimonio cultural subacuático desprotegido. La desinformación de su fragilidad, en ocasiones, debido a su inaccesibilidad por la mayor parte de la sociedad, hace de este PCS algo casi invisible. Este hecho ha propiciado que muchos de los yacimientos que conforman este patrimonio se deterioren con una asombrosa rapidez. Las causas las encontramos, por tanto, no solo en procesos naturales como la erosión, sino principalmente debidas a procesos antrópicos como las modificaciones del litoral o el expolio. De 2015 a 2020 se desarrolló por parte del Institut Balear d'Estudis en Arqueologia Marítima (IBEAM) la Carta Arqueològica Subacuàtica de Formentera gracias a un convenio de colaboración con el Consell de Formentera (Aragón *et al.*, 2016). El objetivo principal de este proyecto fue crear una herramienta de gestión, investigación y difusión.

Fruto de este trabajo se localizó en el noreste de la isla el yacimiento de Punta Prima, documentándose por primera vez en 2018. El entorno donde se emplaza este yacimiento se caracteriza por encontrarse a los pies de una gran superficie rocosa, que desciende en una pendiente suave desde la superficie hasta los 20 m en sentido oeste y finaliza en un gran claro de arena que se extiende hacia mar abierto (fig. 1). Este arenal de granulometría fina está compuesto, además, por restos de conchas y otros moluscos. Una primera inspección del área ocupada por restos arqueológicos permitió definir que se trataba de restos de una embarcación cuyos materiales asociados, como se desarrollará en los apartados sucesivos, se fechaban en torno al siglo II a. C. Junto con los restos de madera se pudieron documentar otros restos cerámicos interpretados como parte del cargamento de la nave.



Figura 1. Ánfora PE-24 sobre el área ocupada por el pecio de Punta Prima. Fuente: IBEAM.

Contexto arqueológico

El yacimiento de Punta Prima (isla de Formentera) se caracteriza arqueológicamente por contener los restos de un naufragio que, gracias a los materiales asociados, se puede datar entre el siglo II y el I a. C. La inspección del entorno inmediato del pecio permitió delimitar el área de extensión de este yacimiento a través del posicionamiento de objetos de interés arqueológico a través de GPS subacuático (fig. 2). Esta prospección inicial mostró una dispersión de materiales que nos marcaba de forma clara los límites del espacio ocupado superficialmente por el yacimiento.



Figura 2. Prospección sobre el área ocupada por el pecio de Punta Prima. Fuente: IBEAM.

Los restos de la embarcación se encuentran concentrados en un área de aproximadamente 50 m². Sin embargo, se ha podido comprobar que el núcleo del naufragio se localiza en unos 25 m de radio. El grueso del material cerámico documentado en superficie es muy homogéneo y se corresponde con el tipo de ánfora PE-24 (fig. 3), del que destaca una pieza completa que se decidió extraer por riesgo de pérdida y fue depositada en el Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera (MAEF). Las ánforas PE-24 tienen unas formas que imitan a las ánforas grecoitalicas. Su cuerpo presenta un perfil de tendencia fusiforme alargada, con un borde exvasado y de sección triangular y cuello diferenciado y cilíndrico. Las asas son rectas y largas, con perfil ligeramente acodado y sección oval. En las producciones púnico-ebusitanas, los pivotes, cuando aparecen claramente, son de tendencia cilíndrico-convexa y huecos, en forma de botón (Márquez, 1999). Estas ánforas se datan en el siglo II a. C. y se han asociado tradicionalmente con el comercio del vino. Esto se pudo comprobar gracias al buen estado en el que se encontraba el ánfora. Ya que, una vez extraída, se tuvo la oportunidad de cribar su contenido y recoger unas muestras que fueron enviadas al Instituto de Ciencias de la Vid y el Vino (ICVV) para su estudio. De las cinco muestras que se enviaron, dos resultaron ser semillas de vid, por lo que se pudo asociar una carga de vino para el ánfora extraída. Durante la prospección del entorno, se localizó a 16 m del pecio, en sentido SO, una rueda de molino de 33 cm de diámetro, 13 cm de profundidad (espesor), 9 cm de diámetro, y el espacio del eje con unas incisiones a ambos lados para encajar la durmiente de 5 x 5 cm. Pese a que se tiene la certeza de que esta rueda pertenece al pecio, se desconoce si formaba parte de la carga o el

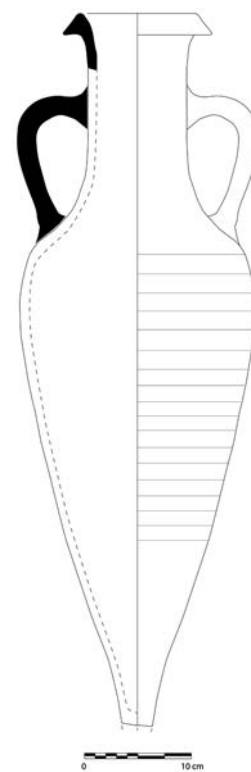


Figura 3. PE-24 procedente del pecio de Punta Prima. Fuente: IBEAM.

lastre de este. También durante la prospección se localizó a 15 m del núcleo del yacimiento un borde completo con arranque de cuello de un ánfora grecoitálica, así como elementos de cerámica de barniz negro asociados a la propia arquitectura naval de la embarcación.

El pecio de Punta Prima y su relevancia histórico-arqueológica

Desde el punto de vista histórico y arqueológico, mientras que las transformaciones sociales durante los siglos II y I a. C. han sido estudiadas en yacimientos terrestres, apoyados sobre todo por la información ofrecida por contextos de necrópolis que han permitido evidenciar el paso a nuevas realidades políticas y económicas, no sucede lo mismo en los contextos marítimos, donde se desconoce la afección real del cambio de realidades en el paso del dominio púnico al romano (Gómez Bellard *et al.*, 2011). La comprensión de los contextos subacuáticos o la propia arquitectura naval del momento pueden arrojar alguna luz a este respecto. Teniendo esto en cuenta, la investigación ha evidenciado, con base en el registro terrestre, el giro radical de una oligarquía púnica que se transforma enormemente, rendida a los intereses romanos y con aspiraciones a la ciudadanía romana. Esto ha encontrado su explicación a través del proceso de integración en la esfera económica del imperio, que le abría unas enormes expectativas de enriquecimiento y prestigio social. En la actualidad este tipo de discusión continúa poco estudiada a escala local, especialmente en contextos marítimos donde la construcción naval sería relevante para conocer más en profundidad los diversos procesos de interacción y transición tecnológica naval que tuvieron lugar en este periodo.

Por lo tanto, el yacimiento del proyecto «Punta Prima» es una oportunidad de estudiar los contextos arqueológicos subacuáticos asociados al naufragio desde la óptica de conectividad marítima, aplicada de forma incipiente en algunos estudios. Esto permitirá, a corto plazo, evaluar los contextos en pecios de forma relacional con otros casos de estudio fuera de la tradicional visión cerrada en la que muchos naufragios se encapsulan, permitiendo indagar en el contexto de la presencia temprana del factor romano en las islas y cómo influye a nivel de interacción cultural y tecnología naval a escala local. El presente artículo, sin embargo, intenta dejar constancia de los elementos más característicos de este pecio, como punto inicial de una investigación que se plantea desarrollar en los próximos años.

Como se ha visto en los apartados anteriores, el pecio púnico-ebusitano de Punta Prima se distingue de otros hallazgos por su sorprendente estado de conservación, siendo una de sus características más relevantes la preservación de su arquitectura naval. Los diferentes elementos de arquitectura naval se encuentran expuestos y parcialmente visibles, con el riesgo para su degradación y desaparición que ello conlleva. Es coherente destacar el hecho de que para el siglo II a. C., tanto en las Baleares como en la península ibérica, se produce un aumento exponencial del número de yacimientos submarinos conocidos con presencia de ánforas itálicas en sus cargamentos. En concreto, los tipos de cargamentos asociados a los pecios fechados en este periodo pueden dividirse en dos grupos. En el primer grupo se encuentran aquellos cuyos cargamentos de ánforas itálicas (principalmente grecoitálicas y Dressel 1) constituyen la totalidad o la gran mayoría de todos los contenedores de la carga. En este grupo cabe destacar el pecio de Es Llatzeret (Maó, Menorca) (De Nicolás, 1979), con una presencia abundante de las versiones tardías de ánforas grecoitálicas acompañadas de un pequeño lote de ánforas griegas. Otro ejemplo de este grupo es el llamado pecio de Portaló (Port de la Selva, Girona) (Nolla y Nieto, 1989), donde la única ánfora no itálica del cargamento se corresponde con un fragmento de ánfora púnica del Mediterráneo central de la serie T-7000 (Ramon, 1995), así como unos pocos individuos (cuatro o cinco) identificados como de producción de la península ibérica. El segundo grupo de pecios se refiere a aquellos con cargamentos en los que la presencia de ánforas italianas es minoritaria o nula, frente a la presencia de contenedores y otros materiales de origen púnico. En este sentido, hay ejemplos como el pecio Cabrera VII (Cabrera, Mallorca) (Pons, 2005) o el pecio de la Colonia de Sant Jordi E (Mallorca) (Guerrero, 1984). En ambos casos, existe una asociación de los mismos tipos de ánforas: piezas

púnico-ebusitanas de los tipos T-8133 y PE-24 (Ramon, 1995) (la imitación local de los modelos itálicos), junto con muy pocos ejemplos de ánforas itálicas o grecoitálicas auténticas (Asensio, 2010, p. 31). Según algunos autores (Ramon, 2008, pp. 85-91), este conjunto de pecios demuestra que el núcleo púnico de Ebusus (Ibiza) continúa teniendo una actividad comercial en esta etapa del siglo II a. C.; sin embargo, su radio de acción se habría limitado a un ámbito más local, centrándose fundamentalmente en las islas Baleares, quizá debido a la creciente presión del comercio itálico en el área de la costa peninsular (Asensio y Principal, 2006, p. 140). Con base en los escasos datos actuales disponibles sobre el pecio de Punta Prima (con ausencia total de formas puramente itálicas), parece adecuado considerar su carga como parte del segundo grupo descrito más arriba.

Principales características de la arquitectura naval del pecio de Punta Prima

A pesar de la observación exhaustiva de los restos expuestos, se conoce que una mayor extensión de la embarcación se conserva por debajo de los sedimentos, por lo que estos datos deben ser considerados como hipótesis parciales, que solo podrán verificarse a través de una excavación sistemática del propio pecio. Las inspecciones preliminares han permitido el marcaje identificativo de los elementos que componen la arquitectura naval, con las pertinentes observaciones y toma de medidas, para tratar de dar una primera interpretación de la estructura conservada, apoyándose en los paralelos conocidos por la arqueología hasta la fecha. Se trata de la parte de un casco de la nave que por los restos conservados expuestos se hace imposible definir si se trata de la proa o la popa. Uno de los elementos para destacar es la aparición en el límite norte de una traca de importante espesor (8,2 cm) que, se propone como hipótesis, se corresponde con la quilla de la embarcación situada bajo una de las tracas del casco.

El espesor de la quilla iría perfectamente alineado en proporción con otros ejemplos de barcos fundamentalmente del periodo republicano como son Grand Congloué (siglo II a. C.), Madrague de Giens (ca. 70 a. C.), Pointe de Pomègues (siglo I a. C.) o Dramont A (siglo I a. C.) (Goury *et al.*, 2018; Long, 1987; Pomey, 1982; Santamaria, 1975). Estas fechas van en concordancia con los materiales que ya se conocían para este pecio (PE-24) y esta campaña confirma la aparición de otros materiales como fragmentos de barniz negro y de ánforas PE-14. El resto de las maderas muestran un espesor inferior presentando una media de unos 5 cm de grueso, incluyendo aquella que cumpliría la función de sobrequilla. En este sector sur, las tracas del casco parecen compartir el importante espesor de 5 cm, como en la zona norte, sin ningún tipo de revestimiento exterior observado. Los trabajos continuaron para intentar comprender si la quilla de la nave se encontraba en la zona central de los restos.

Efectivamente, las líneas curvas de la carpintería parecían sugerir que quizá la quilla ocupaba una posición central, aunque el mal estado de conservación ha impedido obtener detalles de este elemento arquitectónico más allá de los elementos que más adelante serán definidos. Los restos conservados muestran puntos de compleja lectura por la acción del *Teredo navalis*, la erosión marina en las formas de las maderas y la fragmentación de las evidencias materiales.

Por lo tanto, con base en la hipótesis previa de localización de la zona de quilla, se pudo trazar un eje imaginario, lo que permitió comprender que las tracas del casco inferior arrancan desde esta zona intermedia de mayor espesor hacia ambos lados formando parte del eje axial de la nave que nos ayuda a comprender el proceso de formación del yacimiento. Por ello, en el pecio de Punta Prima se puede decir que existe una carpintería del eje axial que está compuesta por una quilla y unas tracas de aparadura, que, a su vez, se describe por una única línea de tablones que parte de su carpintería particular, de baja robustez aparente. La disposición del pecio es, pues, asimétrica en el sentido de que descansa en uno de sus costados, bien protegido por el sello que han generado los sedimentos de casi 90 cm que se encuentran por encima de los restos y cuyo contenido está todavía por definir.

La quilla

Las formas de la quilla se han podido observar en una zona de compleja lectura por la fragmentación de las maderas y donde se aconseja la realización de un corte (en el caso de que ocurran campañas futuras) para obtener una sección precisa de esta (fig. 4).

En la actualidad, *a priori*, y sin poder definir exactamente las medidas debido a la falta de

excavación de los restos, la quilla presenta un grosor ya mencionado de 8,2 cm y una anchura máxima visible conservada de 13 cm. Quedaría, por tanto, pendiente la verificación de su morfología, que parece describir una forma parcialmente trapezoidal con una cara inferior aparentemente de menor anchura que la superior, pero, de nuevo, esto queda en el campo de la hipótesis pendiente de corroborar en futuras actuaciones. Finalmente, cabe destacar que, a pesar de que en este tramo de la embarcación, donde se localizan los espacios de contacto de las tracas de aparadura, no ha sido posible identificar el ángulo de trabajo en el que teóricamente debe acoplarse a la quilla, este elemento es el que tradicionalmente permitiría formar un leve ángulo de salida de las maderas que conforman el casco.

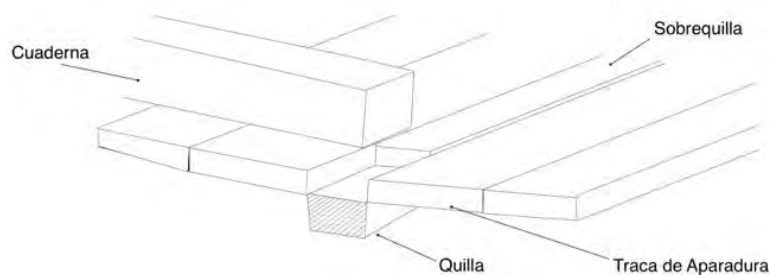


Figura 4. Propuesta de restitución de los diferentes elementos arquitectónicos identificados en el área investigada del pecio de Punta Prima. Fuente: IBEAM.

En sus caras laterales, por tanto, sería necesaria una limpieza y excavación detallada para identificar en zonas mejor conservadas la más que posible presencia de las formas angulosas y la alineación de un sistema de anclaje (p. ej., espigas y mortajas que por lo general se encuentran en la construcción naval de esta) que servirá de junta de unión con las tracas de aparadura inferiores e igualmente una posible alineación de mortajas en la zona superior.

Todos estos elementos en esta ocasión son de difícil lectura porque las fisuras de la pieza se producen justamente en esta zona, lo que hace que su comprensión e interpretación sean inicialmente, y con los datos de los que disponemos, muy complicadas.

Las tracas de aparadura

Las primeras tracas de aparadura de esta están formadas por dos tablones, que muestran un sistema de unión con base en clavos a punta perdida (de unos 1,22 cm de anchura en el cuerpo, aproximadamente) (fig. 5) y cabillas de madera (de unos 1,23 cm de anchura, aproximadamente). En el punto actual de la investigación, no se han localizado elementos de unión de la estructura naval típicos de esteto de embarcaciones, como la compuesta por lengüeta, clavijas y mortaja. Sin embargo, han podido distinguirse cabillas en madera que servirían de unión a la carpintería transversal del casco (no conservada en los restos expuestos), así como clavos que se dispusieron desde el exterior del casco al interior y que han permitido generar la línea imaginaria que hubieran ocupado las cuadernas. El sistema de uniones descrito permitiría conectar, pues, los dos tablones y las varengas entre ellos. La superior tiene un espesor de 6 cm, que es el común con las otras tracas, siendo su anchura algo superior a la media puesto que ambas tablas, al lado de la quilla, tienen 20 cm. El proceso de estudio de la arquitectura naval sin la posibilidad de excavación ha impedido comprobar las uniones y secciones, lo que imposibilita en la actualidad definir las características que aclaren la relación entre las tracas de aparadura y el resto de las tablas conservadas. En este sentido, en trabajos futuros será necesario comprobar uniones y secciones para identificar la cara de contacto entre tracas y con el fin de definir su perfil.

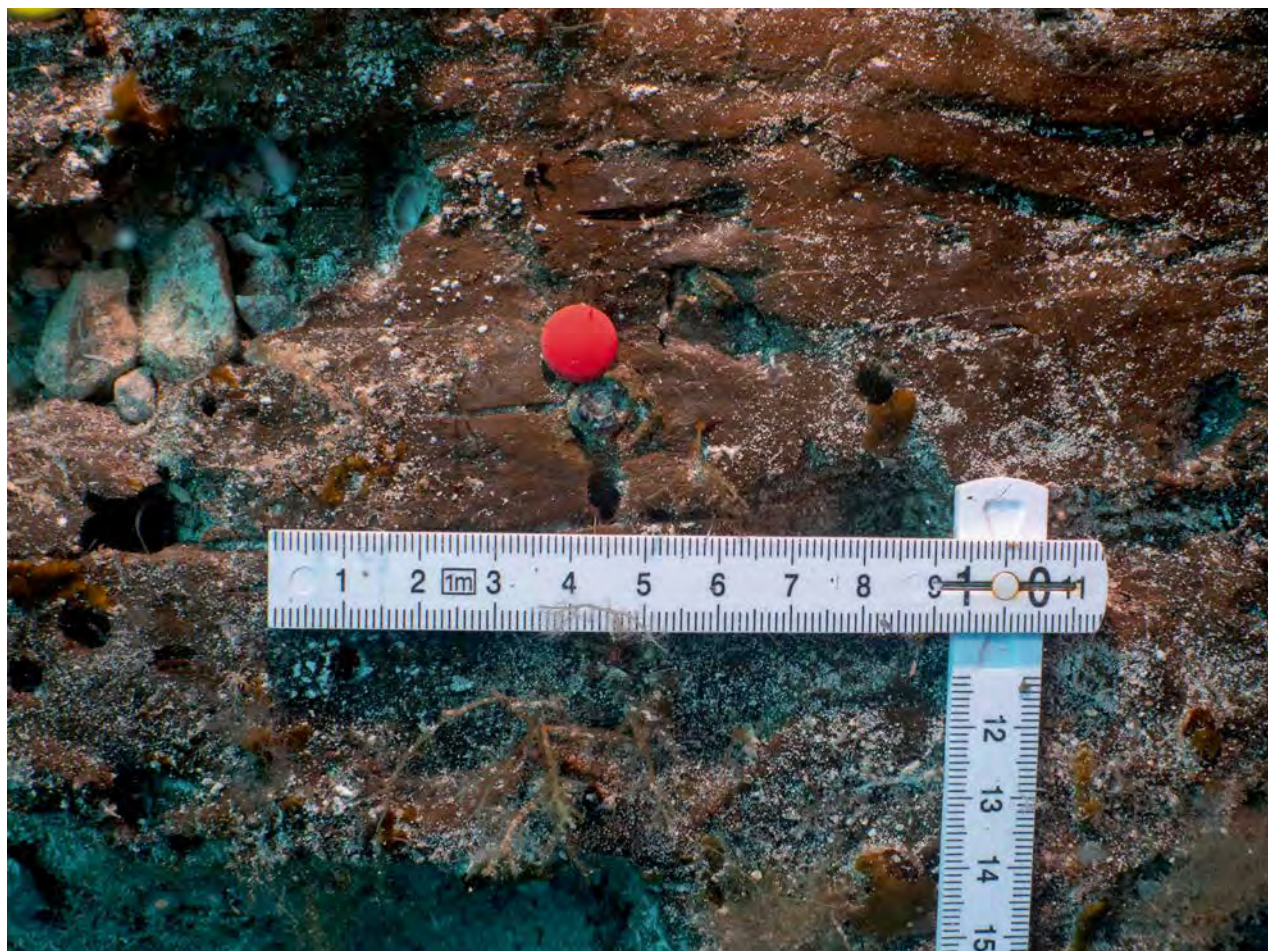


Figura 5. Detalle del sistema de unión del pecio de Punta Prima con clavos. Fuente: IBEAM.

El casco

Por lo que hace referencia al casco, los datos de los que se dispone son muy preliminares. El espesor de las tablas parece constante en 5 cm y las anchuras de las tablas se sitúan entre los 18 y los 19 cm (en las zonas mejor conservadas). No se cuenta por ahora con más datos del sistema de unión por espigas y mortajas.

La carpintería transversal

La carpintería transversal del pecio de Punta Prima tiene aspecto de ser poco robusta, por la anchura de sus piezas y la ausencia de cuadernas conservadas, lo que denota la más que posible fragilidad de estas piezas. Sin embargo, el espacio de las cuadernas, a pesar de su ausencia, vendría marcado por la impronta de los clavos de sujeción que denotan una malla de separación bastante abierta de 55 cm aproximadamente.

La zona sur del pecio se corresponde con las zonas donde las tablas conservan mayor consistencia y donde las anchuras son constantes. Siendo el cambio más evidente cuando se llega a la zona planteada como quilla duplicando casi la altura en sección. El sistema de unión de las cuadernas del casco es común en un grupo de pecios del periodo republicano donde se combinan las clavijas clavadas desde el exterior del casco con diámetros cercanos a los 2 cm, combinando con la presencia de clavos a punta perdida colocados igualmente desde el exterior, sin ninguna unión con la quilla. Los clavos son de sección cuadrada, para los cuales, en ningún caso, se ha

registrado que se les haya retorcido la punta. La separación entre los clavos se sitúa entre los 8 y 10 cm, aproximadamente. Por lo que hace a la ordenación de la carpintería transversal, esta es básicamente imposible de analizar con el estado actual del espacio descubierto, ya que no registra restos algunos de varengas o semicuernas. Se ha observado también la ausencia de restos de resina que habitualmente se utiliza en estas embarcaciones para la protección de la madera del casco (aunque no se debe descartar su presencia en zonas de la arquitectura mejor conservada bajo sedimentos).

Carpintería axial

La carpintería axial del pecio de Punta Prima parece estar en relación con un barco de quilla algo pronunciada, aunque en ningún momento de gran calado. Si se compara con los materiales asociados, como, por ejemplo, el cepo registrado y recuperado en 2020 que mostraba pequeñas dimensiones, debemos pensar que Punta Prima respondería a una embarcación de media o pequeñas dimensiones con capacidades náuticas, probablemente dedicada al cabotaje y restringida a la navegación costera. Este dato no hace más que añadir valor al yacimiento de Punta Prima, ya que, si, además, se compara la carga hasta ahora registrada (PE-24; P-14), parece indicar un factor extremadamente local. Mientras que las líneas de investigación se han centrado en caracterizar los grandes procesos en cambios en la arquitectura naval mediterránea en la antigüedad, marcando líneas básicas de progresión y a grandes tradiciones constructivas (Pomey *et al.*, 2012), poco o nada se ha avanzado en las características locales de arte constructivo náutico y que en los últimos años se ha destacado como clave para tener una comprensión real de los procesos evolutivos que marcan una u otra tradición constructiva en los diferentes nichos que componen el Mediterráneo como un todo (Horden y Purcell, 2000). Por todo ello, la arquitectura del eje axial de Punta Prima puede aportar datos relevantes para la arqueología y se requiere más investigación al respecto. Es de nuestro interés el método utilizado para unir las cuernas al casco. La carpintería naval romana en época republicana, así como su evolución para época imperial, lejos de constituir una práctica homogénea y bien definida en todo el Mediterráneo, presenta pequeñas diferencias en el nivel de detalle que pueden ser puestas en relación con diversas tradiciones de construcción naval relacionadas con zonas geográficas diferenciadas y que pueden vincularse con un grupo de pecios específicos mencionados con anterioridad.

Conclusión

La investigación del naufragio de Punta Prima (tanto su arquitectura naval como los conjuntos de material asociados) representa una oportunidad de adquirir información sobre las transformaciones de la región balear en el siglo II a. C., proporcionando inferencias relevantes que podrían incluirse en el contexto «local» como parecen atestiguar los restos arqueológicos (cepo de pequeña envergadura y las dimensiones de las maderas conservadas). Este aspecto se muestra como uno de los puntos más interesantes del propio yacimiento y su investigación. Frente a las grandes líneas de evolución de la arquitectura naval mediterránea en la que se han centrado los estudios tradicionalmente con base en navíos imbuidos en un tráfico transmediterráneo, recientemente se ha destacado el interés que hallazgos de carácter más local pueden mostrar. Estos yacimientos de menor envergadura pueden ser clave para entender mejor la tradición cultural de la construcción naval en escalas menores, en un ámbito más local, lejos de las grandes líneas ya definidas.

Bibliografía

Aragón, E., Rodríguez Pandozi, J. y Munar Llabrés. S. (2016). Investigación y gestión del patrimonio cultural subacuático en las Islas Baleares: La carta arqueológica subacuática de Formentera y el pecio romano de Porto Cristo. *Riparia*, 2, 21-53.

- Asensio, D. (2010). El comercio de ánforas itálicas en la Península Ibérica entre los siglos IV y I a. C. y la problemática en torno a las modalidades de producción y distribución. En M. dalla Riva y H. di Giuseppe (Eds.), *Meetings between Cultures in the Ancient Mediterranean. Proceedings of the 17th International Congress of Classical Archaeology, Rome 22-26 sept. 2008* (23-41). Bollettino di Archeologia on line I, volumen especial A/A7/2..
- Asensio D. y Principal, J. (2006). Relaciones comerciales Roma-Hispania. La Hispania Citerior en el siglo II a. C. En F. Burillo (Ed.), *Segeda y su contexto histórico: entre Catón y Nobilior (193 al 153 a. C.)* (117-140).
- De Nicolás, J. C. (1979). La nave romana de edad republicana del puerto de Mahón. *Arqueología clásica en Baleares*, 1.
- Goury, M., Branger, M. y Claquin, L. (2018). L'épave oubliée du port naturel de Pomègues (Bouches-du-Rhône). *CAS. Cahiers d'Archéologie subaquatique*, (24), 173-200.
- Gómez Bellard, C., Marí Costa, V. y Moragón, R. M. (2011). Evolución del poblamiento rural en el NE de Ibiza en época púnica y romana. (Prospecciones sistemáticas 2001-2003). *SAGVNTVM*, 37, 27-43.
- Guerrero, V. M. (1984). *El Asentamiento púnico de Na Guardis*. Excavaciones Arqueológicas en España, 133.
- Horden, P. y Purcell, N. (2000). *The corrupting sea: a study of Mediterranean history*. Wiley Blackwell.
- Long, L. (1987). Les épaves du Grand Congloué. *Archaeonautica*, 7(1), 9-36.
- Márquez Villaronga, J. C. (1999). *El Comercio Romano en el Portus Ilicitanus. El Abastecimiento Exterior de Productos Alimentarios (Siglos I a.C.-V d.C.)*. Publicaciones de la Universidad de Alicante.
- Nolla, J. M.^a y Nieto, X. (1989). La importación de ánforas romanas en Cataluña durante el periodo tardorrepblicano. En *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherche. Actes du colloque de Sienne (22-24 mai 1986)* (367-387). Collection de l'École Française de Rome, 114.
- Pons, J. M. (2005). El jaciment punicoebusità de l'Illa dels Conills (Cabrera). *Mayurqa*, 30(2), 755-779.
- Pomey, P. (1982). Le navire romain de la Madrague de Giens. *Comptes rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 126(1), 133-154.
- Pomey, P., Kahanov, Y. y Rieth, E. (2012). Transition from Shell to Skeleton in Ancient Mediterranean Ship-Construction: analysis, problems, and future research. *International Journal of Nautical Archaeology*, 41(2), 235-314.
- Ramon, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo Central y Occidental*. Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- Ramon, J. (2008). El comercio púnico en occidente en época tardorrepblicana (siglos II-I a. C.). *Una perspectiva actual según el tráfico de productos envasados en ánforas, en Iberia e Italia: modelos romanos de integración territorial* (67-100).
- Santamaria, C. (1975). L'épave A du Cap Dramont (Saint-Raphaël): fouilles 1971-1974. *Revue archéologique de Narbonnaise*, 8(1), 185-198.

Arqueologia subaquàtica a la costa de Dénia. Emprerentes de comerç dels àmbits fenici i púnic

Josep A. Gisbert Santonja

Museu Arqueològic de Dénia
almadrava.figlina@gmail.com

Resumen: El 1982, presentamos en el *VI Congreso Internacional de Arqueología Subacuática de Cartagena* una primera evaluación de las ánforas existentes en las colecciones de Dénia. Se hacía evidente la presencia de las procedentes del sur peninsular, de las costas magrebíes mediterráneas y atlánticas, así como de las ibicencas, con vínculo al ámbito productivo y/o de comercio púnico. Desde entonces los hallazgos subacuáticos se han sucedido. El hallazgo junto a los acantilados de les Rotes de una terracota de Tanit/Demeter junto a cerámicas ibicencas nos adentraba en la cuestión de las relaciones entre Dénia y Ibiza.

Las ánforas ofrecen improntas de circulación y de consumo de bienes procedentes de los ámbitos fenicio y púnico desde el siglo VI a. C. El estudio completa los mapas de dispersión.

Palabras clave: Hallazgos subacuáticos, arqueología fenicio-púnica, Dénia, Ibiza, Eivissa, terracota, Tanit, vino.

Abstract: At the VI International Congress of Underwater Archaeology in Cartagena in 1982, we provided an initial evaluation of the amphorae present in the Dénia collections. It was clear that the collection consisted of amphorae from the south of the peninsula, the Mediterranean and Atlantic coast of the Maghreb, as well as productions from Ibiza connected to Punic manufacture and/or trade. Since then, underwater finds have followed on from each other. The discovery of a terracotta Tanit/Demeter figure together with pottery with clear Ibizan features close to the cliffs of Les Rotes is a reminder of the links between Dénia and Ibiza.

The amphorae clearly demonstrate the circulation and consumption of goods coming from the Phoenician and Carthaginian sphere, at least from the sixth century BC. The study completes the distribution maps.

Keywords: Underwater finds, Phoenician-Punic archaeology, Dénia, Ibiza, Eivissa, terracotta Tanit, wine.

Arqueologia subaquàtica de Dénia. Introit

La referència bibliogràfica príncep i més antiga de la descoberta d'àmfores de l'àmbit púnic i de procedència eivissenca la tenim en la "*Historia de la Ciudad de Dénia*", de Roc Chabàs, amb una magnífica il·lustració litogràfica amb dibuix de Domingo Llorens Cervera (Chabàs, 1874: 289. lam. V,1). L'any 1970 veuen la llum dues obres cabdals per a l'avanç de la coneixença de la romanització de Dianium i el seu entorn. "*Dianium. Arqueologia romana de Denia*" (Martín, 1970) i l'estudi de la vil·la marítima de la Punta de l'Arenal (Xàbia) (Martín y Serres, 1970), que incloïa una

addenda sobre troballes submarines on són àmfores de l'àmbit que estudiem: una possible massaliota, que podria tractar-se d'una imitació del tipus per part del taller d'Eivissa, i una Mañá E / PE-17 / PE-18. Des de primeries dels huitanta, comptem amb noves dades per inserir a la costa de Dénia en els mapes de dispersió (Ribera, 1982; Ramon, 1995).

El 1982, presentàrem al VI Congreso Internacional de Arqueologia Subaquàtica de Cartagena una primera avaluació de les àmfores de l'època romana republicana existents a les col·leccions de Dénia. Es feia evident la presència d'àmfores provinents del sud, de factories del nord d'Àfrica, de les costes Magrebines mediterrànies i atlàntiques, així com d'àmfores de producció eivissenca, amb vincle a l'àmbit productiu i/o de comerç púnic. Una àmfora massaliota, dues àmfores Mañá C-2, quatre àmfores eivissenques: tres àmfores Mañá E, PE-17 o PE-18 i una àmfora més tardana: la PE-25 (Gisbert, 1985). Un seguit de troballes subaquàtiques, o bé inserides en diversos projectes de recerca, o bé casuais, que han permès documentar, a partir de descobertes aïllades i d'inspecció, càrregues de derelictes (Gisbert, 2008).

Influx fenici al rerapaís de Dénia

La troballa en la mar, en l'Aiguadolç, d'una destrat fenestrada, de bronze i amb or, és, sens dubte, el rastre d'una singladura marítima als albors del primer mil·lenni amb un component litúrgic afegit [INVJASUB 2020.1] (Gisbert *et alii*, 2022, en premsa). A l'entorn, brilla i transcendeix el jaciment arqueològic de l'Alt de Benimaquia (Dénia). Les arquitectures i materials arqueològics documenten una primerenca elaboració de vi i el registre material una clara filiació tècnica i tipològica amb les produccions fenícies (Gómez Bellard *et alii*, 1993). Un *workshop* fortificat, ja en activitat al migdia del segle VI aC., amb un clar vincle amb l'extens poblat del Coll de Pous (Dénia) (Gisbert, 2017): 0,35 i 5 hectàrees (de dispersió), respectivament. La seua geografia, que afronta amb l'Illa d'Eivissa, ofereix les claus per a l'anàlisi territorial de presències i activitats als segles VII i VI aC., en connexió amb un paisatge marí costaner amb evidències de tràfec de mercaderies.

Les àmfores R-1 [T.10.1.2.1] són, en la seua majoria, imitacions del tipus de tallers occidentals, tant amb pastes que s'assimilen amb Màlaga com produccions fenícies de la zona del Cercle de l'Estret de Gibraltar (Ramon, 1995). Altres les odorem de tallers molt propers. Són ben presents en bona part dels jaciments ibers primerencs de l'entorn de l'Alt de Benimaquia (Álvarez *et alii*, 2000; Castelló, 2015).

Àmfores de l'àmbit púnic a la mar de Dénia

Les àmfores són empremtes de circulació de bens provinents de l'àmbit púnic, almenys des del segle VI fins al I a. de. C. Àmfores R-1. I, àmfores del cercle de l'Estret, una turdetana, així com altres de producció eivissenca.

Un derelict amb àmfores de Massàlia. INVJASUB 845

Dues troballes documentades en fases successives atestaren la localització d'un derelict amb càrrega d'àmfores de Massàlia; INVJASUB 845 (Gisbert, 1985: 413, fig. 2,1, N° 1; 2008: 256 i 257, fig. 9 y 10).

Àmfores de l'àmbit púnic perdudes a la mar

Al llarg de dècades de troballes a la costa de Dénia, s'han documentat àmfores, escadusseres però significatives, perdudes a la mar, que amplien els mapes de dispersió d'aquests espècimens de



Figura 1. Àmfora PE-18 de producció d'Eivissa en un context de la meitat del segle I, en un estrat de preparació del sòl en el sector de horrea del Portus de Dianium. Foto: M. Sentí (Gisbert, 2008-2009:28).

l'àmbit púnic, establerts per Joan Ramon, amb aportacions més recents de Feliciano Sala pel que fa al sud del Cap de Sant Antoni. Presentem tres àmfores que responen als tipus de Joan Ramon T-12.1.1.1; T-8.1.1.2. i T-5.2.3.1.

Nº 3,2.001. Tipologia: T-12.1.1.1. (Fig. 2,1).

Dimensions: D. vora: 14 cm. Altura: 116 cm.

Amplada màxima: 43 cm. a 86 cm. del plànol de la vora

Característiques tècniques: Pasta taronja, rogenca, difícil de documentar per haver estat tractada amb un vernís o semblant.

Perfil característic del tipus adscrit. Vora amb engruiximent arrodonit a l'exterior. Marques de torn en tot l'exterior de la peça. En el coll i, especialment, junt a la vora, són més destacades: més amples i més profundes. Anses verticals que tracen $\frac{3}{4}$ de cercle, de secció rodona. El desenrotllament quasi cilíndric de la meitat superior és cabdal per assignar a aquest tipus de la sistematització de Joan Ramon (Ramon, 1995: 237 – 238). Les àmfores més ajustades al perfil d'aquesta són els Nº 493, 497, 498 i 499 (Ramon, 1995: 572 - 573).

Estat de conservació: Presenta evidències de restauració puntual en el terç superior. Tractament de superfície amb vernís.

Museu Arqueològic de Denia. Donació: José Piera Puchol "El Pegolí". 2016.

Cronologia: Des del segon quart del segle IV aC. Al segle III i, també, al segle II aC.



Figura 2. 2.1. Àmfora T-12.1.1.1. Foto J. A. Gisbert. 2,2. Àmfora T-5.2.3.1. Foto J. A. Gisbert.

Provenença: Centres fenicis – púnics de la costa d'Andalucia i de Marroc. Als forns de Torre Alta s'han documentat marques amb epigrafia.

Segons Joan Ramon, l'àmfora T-12.1.1.1 presenta una dispersió de 16 punts, la seua majoria al sud de la costa de Dènia, a més de Cartagena, amb 1 exemplar i la Colònia de Sant Jordi i San Ferreol, amb 22 exemplars (Ramon, 1995: 653, fig. 287. Mapa). La densitat de la dispersió es centra en la costa del sud peninsular (Florida, 1984; Muñoz, 1985; Belén, 2007: 222 i 225, fig. 3 i 5). Al sud del Cap de sant Antoni es constaten troballes de l'àmfora T-12.1.1.1 a Picola, Cabezo Lucero, Alcudia o Monastil (Sala, 2001-2002: 289, fig. 3). Aquestes àmfores són també ben presents en els jaciments arqueològics del territori d'Arse/Saguntum.

Nº 3,2.002. Tipologia: T-8.1.1.2.

Característiques tècniques: Pasta molt alterada per l'afecció salina. Presenta, puntualment, crostes calcàries superficials.

Àmfora completa, a excepció de part de les anses. Vora amb un engruixament extern arrodonit. Cos amb el terç inferior més ample i amb parets convergents. Marques de torn profundes, o canaleres horitzontals, distribuïdes per tot el cos i menys evidents en la punta. Dues anses d'orelletes verticals de secció circular. Amplada màxima en terç inferior i cos de tendència cònica amb parets convergents fins a la vora. Base cònica (Ramon, 1995: 220 - 221).

Segons J. Ramon, compta amb una forta presència en les Illes Balears, en jaciments de terra i derelictes, així com amb una dispersió en el litoral de Castelló i la costa catalana. Al sud de Dénia, és present a Cap Negret i, més al sud-est, al port de Mazarrón (Ramon 1995: 641, Mapa 95).

Museu Arqueològic de Denia. Donació: Álvaro Gómez Ferrer.

Cronologia: Segons, J. Ramon, segle IV aC., entre 400/390 i 300 aC. (Ramon, 1995, 220-221). Provenença: Eivissa. Ciutat. Diversos tallers.

El fons del Museu Arqueològic de Dénia compta amb dues àmfores d'aquest tipus.

Nº 3,2.003. Tipologia: T-5.2.3.1. (Fig. 2,2).

Característiques tècniques: Pasta molt alterada per l'afecció salina. Presenta, puntualment, crostes calcàries superficials. Àmfora completa, a excepció de part de les anses. Vora amb un engruixament extern arrodonit. Cos amb el terç inferior més ample i amb parets convergents. Marques de torn distribuïdes per tot el cos. Dues anses d'orelletes verticals de secció circular. Base en punta (Ramon, 1995: 199).

Segons J. Ramon, compta amb una dispersió ampla, on destaca Cartagena, Eivissa, L'Espalmador i el Derelict Cabrera (Ramon, 1995: 625, Figura 259, Mapa 64). A la costa valenciana és present, al sud de Dénia, en el jaciment de l'Escuera i al Tossal de Manises (Sala *et alii*, 2004: 239 i 241) i, al nord, al litoral de Sagunt.

Estat de conservació: Es conserva en bon estat, a excepció de fissures producte de no haver tingut un procés de conservació just al moment de l'extracció.

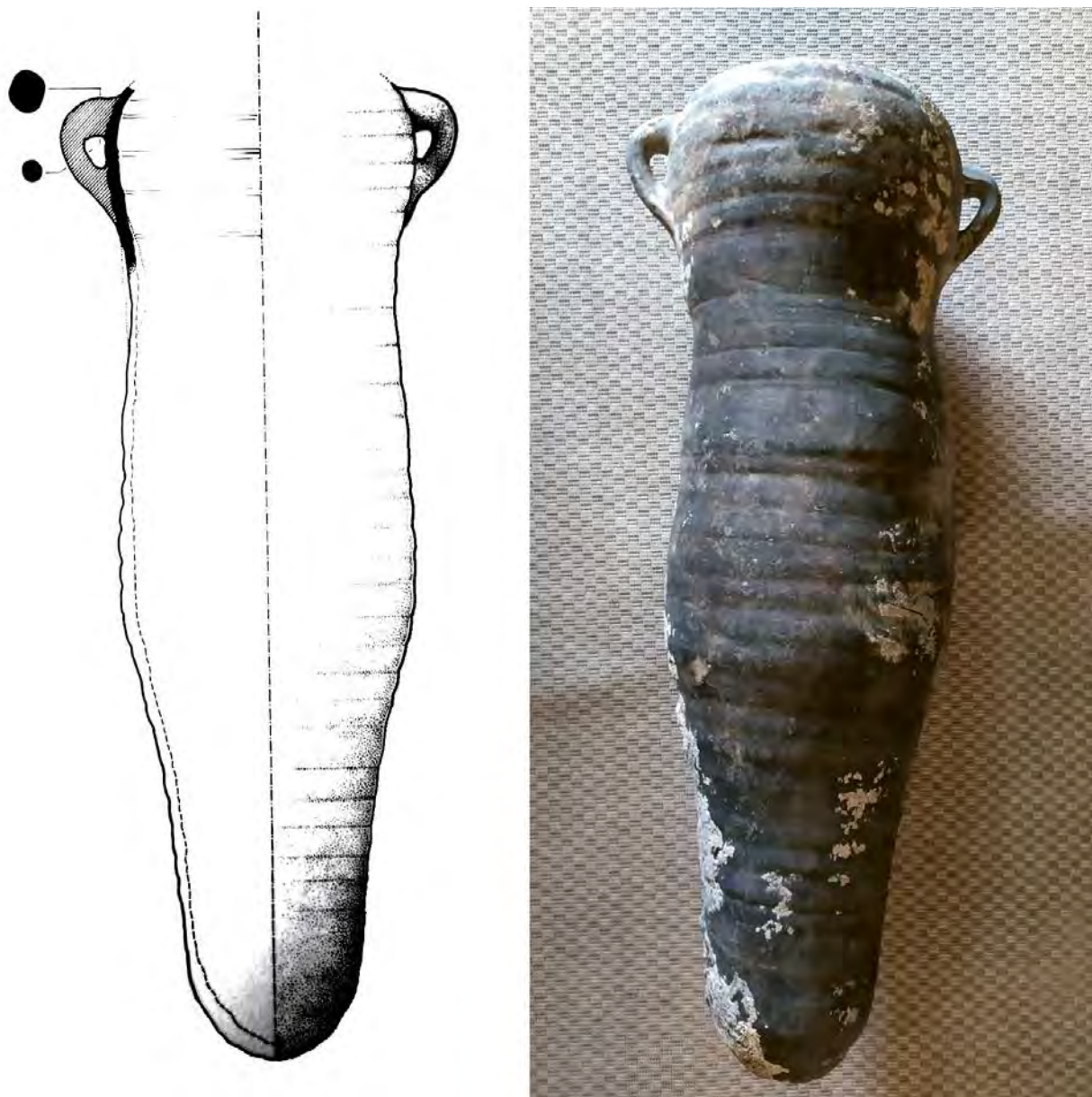
Museu Arqueològic de Denia. Donació Club Nàutic de Dénia. 1994.

Cronologia: Segons, J. Ramon, darrer terç segle III aC. Provenença: Àrea costanera de Tunis.

El Derelict Palma/Gallego. INVJASUB: 2020.2

Aquest jaciment arqueològic és descobert per Juan Palma, que notifica al Museu Arqueològic de Dénia la visualització parcial d'un àmfora, sobre el llit marí. Alhora, Sergio Gallego y Mariya Zlatkova ofereixen les dades de localització i geoposicionament, així com els trets de l'entorn d'aquesta. La documentació i extracció es realitza el 6 d'agost del 2020, sota la direcció d'Assumpció Fernández Izquierdo, Directora del Centre d'Arqueologia Subaquàtica G. V., amb la col·laboració de la Policia local de Dénia. Els materials s'ingressen en aquesta data al fons del Museu Arqueològic de Dénia.

Nº 3,3.001. ÀMFORA DE L'ÀMBIT PÚNIC. TURDETANA. (Fig. 3,1; 3,2).



3.2. Àmfora de tipus turdetà. Derelict Palma/Gallego. Invjasub 2020.2. Foto J. A. Gisbert. Figura 3. Àmfora de tipus turdetà. Derelict Palma/Gallego. Invjasub 2020.2. Dibuix M. Ortolá.

Tipologia: Àmfora D del Macareno.

Dimensions: D. vora: ---. Longitud màxima conservada: 85 cms.

Amplada màxima (junt a vora): 24'3 cm. Amplada (al mig): 22'4 cm.

Característiques tècniques: Pasta coberta d'una tonalitat gris negrosa, molt alterada.

Àmfora quasi completa. Li manca la vora, que seria de desenvolupament horitzontal. Cos amb la meitat superior cilíndrica, caracteritzat per perfil lleugerament sinuós. Anses d'orelleta vertical de secció circular. En tota la paret externa són característiques les marques de torn profundes, de disposició no regular amb acanaladores destacades.

Estat de conservació: Bo, amb algunes fissures.

Observacions:

L'Informe de l'extracció relaciona aquesta àmfora amb l'àmfora descoberta al poblat ibèric de la Bastida de les Alcusses de Moixent (Ribera, 1982: 44, fig. 7,2, lám. IV,1). L'autor assenyala com a paral·lels un exemplar de Cales Coves i un dipòsit d'àmfores de Binisafuller, així com la seua presència a Empúries. Empúries ofereix la data del segle V aC., mentre que els altres una cronologia més ampla dels segles V – III aC. Considerem que, tipològicament, aquesta àmfora té una parentela amb l'Àmfora D del Macareno (Cádiz). Segons Ángel Muñoz, assimilable a la forma Mañá B-3 de la costa catalana, present a Empúries i a Ullastret (primera meitat del segle IVaC) i amb una forquilla cronològica entre mitjans del segle V a finals del segle IV aC (Muñoz A., 1985). Així mateix, al tipus s'apropa a l'Àmfora C-2 de Cerro Macareno, en l'estudi de María Belén sobre les àmfores dels segles VI – IV de Turdetània (Belén, 2007). La descoberta, junt a l'àmfora, de ceràmiques comunes a ma cuitades, cossiols de vora exvasada, parets convexes amb carena alta i amb monyons, considerem que l'àmfora podria comptar amb una cronologia més a prop del segle VI aC.

L'estudi dels forns d'El Campello han obert noves expectatives de producció de tipus que tenen com a model i són espill de produccions turdetanes; potser aquesta ho sigui. La recerca, però, ho constatarà.

Una terracota de tànit/demeter a les rotes [INVJASUB 879]

La descoberta en un punt vora els penya-segats de les Rotes d'una terracota de Tànit/Demeter, amb un context d'algunes ceràmiques de clara producció eivissenca, suggerí, de principi, les restes d'un vaixell enfonsat al segle II a. de C.

La troballa fou fruit de la prospecció detallada d'un segment de la costa situat entre la petita escullera del Faralló i la punta que ben prompte la toponímia local més recent apel·larà com “la del Pegolí” [Invjasub 879]. Aquestes activitats s'inscrivieren en el Projecte *Fondejadors Antics de Dénia*, sota la direcció de M. Martín Bueno, C. Aranegui i J. A. Gisbert. Formà part del Programa d'Excavacions Ordinàries desenrotllat per la Direcció General del Patrimoni Artístic, Belles Arts i Museus, de la Conselleria de Cultura, Educació i Ciència de la Generalitat Valenciana. La prospecció subaquàtica esdevingué el 2 d'agost de 1999 [M.A.D. 99 - 8]. El punt de la descoberta és a uns 20 metres de la costa i a menys de dos metres de profunditat. Un petit buit o cavitat en el sòl rocós, amb un farcit on destacava l'alta densitat de ceràmica. El forat, de traça irregular, ocupava menys d'un metre quadrat i tenia dos escadusseres pams de fondària. La superfície es veia especialment castigada per una mar que raspa amb fúria i sense pietat aquest enclavament costaner. El seu diàmetre oscil·la entre 0,80 i 1,05 metres i la profunditat màxima és de 0,60 metres. El context arqueològic era tancat i unitari, dels segles III-II aC. La provenença de les ceràmiques de terrisseries de l'Illa d'Eivissa el feu un *unicum* a les nostres latituds. L'excepcionalitat de la troballa d'una d'una terracota amb el bust d'una deessa. Tot i el mal estat de conservació, amb el rostre quasi perdut, conserva una bona part de la seua textura i forma inicial, amb el seu perfil complet i trets tipològics que permeten definir-la i individualitzar-la front a altres produccions de terracotes dels àmbits ibèrics i púnics.

Terracota amb bust de tanit/demèter (fig. 4,1 i 4,2)

Tipologia: Cap femení coronat amb un cálato.

Dimensions: Altura (conservada: 15'11 cm. Amplada màxima: 8'83. Amplada (rostre): 6'74 cm.)

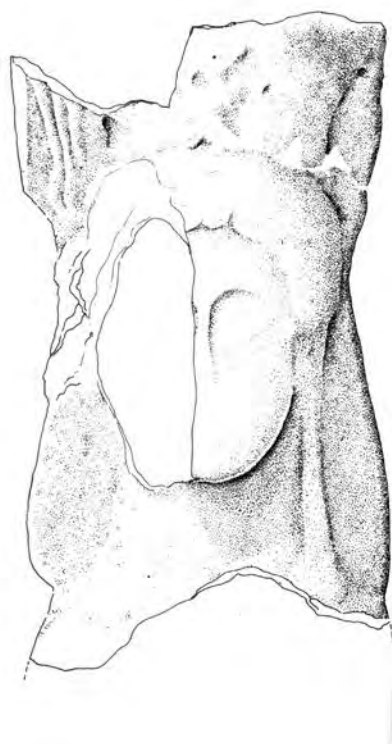


Figura 4. 4.1.Terracota amb bust de Tanit / Demèter. Invjasub 879. Dibuix. 4.2.Terracota amb bust de Tanit / Demèter. Invjasub 879. Foto J. A. Gisbert.

Representa un cap femení coronat amb un *kalathos*. Tipològicament, presenta múltiples variants, segons la decoració del *kalathos*, la disposició del vel que cobreix el cap o si compta amb aletes laterals. Entre les sistematitzacions tipològiques destaquem les de Ana María Muñoz (Muñoz, 1963) i María José Pena (Pena, 1987). Sembla que originàriament aquestes peces eren policromades.

Aquests *thymateria* s'estenen per bona part del litoral de la Mediterrània Occidental. Així, per tota la costa mediterrània de la Península Ibèrica i de la Provença francesa, l'Illa d'Eivissa, Sardenya i Sicília. Al nord d'Àfrica, és present a Carthago (Pena, 2000). S'avalua el seu vincle amb l'Illa d'Eivissa, on s'han documentat 16 exemplars. Maria José Pena considera que aquests *thymateria* formen part del culte a Demèter. L'autora es fonamenta en el text de Diodor i en certes troballes de Cartago, per a defensar que no es produeix una assimilació entre Tanit i Demèter i que el culte de les deesses gregues manté les seues característiques pròpies. La cronologia d'aquestes peces presenta una forquilla entre els segles IV i II aC. (Pena, 1987; 2000).

Sobre les circumstàncies de la seua presència, cal dir aquesta deixalla era enfonsada sota l'aigua i caldria relacionar-la amb les restes d'un dipòsit votiu, aleshores fet a l'interior d'un pou hipogeu excavat a terra. Si acceptéssim el fet que en poc més de dos mil·lennis la mar s'hagués engolit més de 25 metres de costa, de terra; ens ajudaria a entendre i seria una bona raó que justificaria l'actual aspecte erm de l'arqueologia de les Rotes. Altra interpretació es fonamentaria en la publicació "*Le navi antiche di Pisa. Ad un anno d'all'inizio delle ricerche*", on es documenta per primera vegada una troballa de tres *thymateria*, en un context subaquàtic i, a més a més, com a part de l'aixovar de la nau. Es tracta de terracotes amb cap femení, però no coronat per un *kalathos* (Bottini, 2000: 210-212). Aquesta nova perspectiva podria fonamentar la interpretació d'aquest dipòsit arqueològic com a part de la càrrega i/o aixovar ceràmic d'un navili eivissenc; com a testimoni d'un derelict, d'un vaixell que s'enfonsa front a la costa de Dénia. En aquest cas, la

terracota formaria part de l'aixovar de la nau i, més que càrrega, caldria defensar el seu ús com artefacte de culte.

La ceràmica que acompanyava a la terracota de Tanit/Demèter, el seu context, permet precisar la cronologia. Les ceràmiques són, en tots els casos, comunes, sense cap vestigi de decoració pintada. La pasta esdevé molt alterada; de color gris i amb fortes tonalitats marrons que no permeten avaluar els seus trets. Entre les formes tancades, destaquen el coll, amb vora i anses, d'un gerro de dues anses, panxa globular i peu amb òmfal intern del tipus Ebusus 69, de producció eivissenca. D'aquesta forma hi han diversos fragments. És un tipus bastant freqüent en els contextos púnics i és present en Na Guardis (Mallorca, tant en el jaciment subaquàtic com a l'illot, així com a Ca N'Ursul. (Guerrero, 1984: 58, Fig. 21,1; Ramon, 1990-1991: Fig. 15B; 2012: 587). Altra forma ben representada són els vasos de cos cilíndric, base amb òmfal intern i vora en ala molt destacada; els *kalathos*. Els exemplars que disposem presenten almenys quatre variants quant a dimensions. La pasta, tot i ésser molt alterada, té trets semblants a la del tipus Ebusus 69 esmentat i, per tant, sembla també eivissenca. Un dels exemplars, amb un diàmetre de la vora de 49'5 cm, presenta una ala sòlida i destacada; els altres, de diàmetres mes reduïts, amb ala poc desenrotllada i de secció triangular. Aquesta forma és, també, present a Na Guardis (Guerrero, 1984: 63, fig. 24, 2). En el conjunt de ceràmiques estudiades presenta sols tres petits fragments d'àmfora: una ansa d'àmfora grecoitàlica, amb clara pasta del Golf de Nàpols, una vora d'àmfora Mañá E / PE-17 de clara proveniència eivissenca, i un pivot d'àmfora, que sembla de PE-17 o de PE-16 (Ramon, 1981; 1991). Els materials arqueològics, per tant, confirmen que la major part d'aquests procedeixen d'Eivissa i un àmbit cronològic que se situaria en el segle II aC., probablement en la segona meitat.

Àmfores d'eivissa i de l'àmbit púnic a dianium i a la costa de Dénia a la tarda república

Àmfores de l'àmbit púnic als contextos urbans de Dianium

La façana marítima de l'empori portuari de la Dianium tardorepublicana l'hem de situar en un àrea ara aterrada, a l'est i al peu del promontori del castell. És aquí el lloc on són les excavacions arqueològiques denominades Prolongació Temple de Sant Telm, que compten amb contextos definits del primer terç del segle I aC. L'arqueologia constata que l'espai portuari de Dianium de L'Alt Imperi, vora mar, estigué emplaçat al nord de l'actual port i front al Canal de l'Arbre. És on es funda el *Municipium*, al nord del promontori del castell.

Els contextos tardorrepublicans, del segle I aC. i fins a la meitat del segle I a Dianium, atesten, a més de la circulació, el consum compulsiu de derivats del peix [Mañá C-2b] de factories meridionals, així com de vi eivissenc [Ramon PE-17, PE-18]. Hi són ben presents a la façana marítima de la ciutat, amb vicle a una *domus*, i a un possible *macellum*, així com a *borrea* portuaris (Fig. 1). Tot i sense oblidar la presència de Mañá C-2b en el proper poblat d'altura de la Penya de l'Àguila, Dénia, associada a àmfores itàliques i ceràmiques de vernís negre calenes tardanes (Castelló, 2015).

Als contextos de Dianium tardorrepublicans, amb data del 90/80 – 70/60 aC, a més de la Dressel 1B, comptem amb les àmfores Dressel 1C i una quantitat no significativa de Dressel 2/4 itàliques, així com d'ocasionals àmfores tripolitanes, ibèriques i de l'àmbit púnic. Entre aquestes, destaquem l'àmfora Mañá C-2 del sud, molt ben representada, així com la PE-18 ebusitana (AA.DD., 2000: 391 i 392). Segons J. Ramon, les àmfores localitzades en aquests contextos ofereixen una mostra suggestiva. Per una banda, produccions de l'àrea de l'estret de Gibraltar del tipus C2b, a més d'un exemplar púnic de l'àrea de la Tripolitània, tipus 2 de Van der Werff. Abundants peces itàliques Dressel 1 i Lamboglia 2 i com àmfores ebusitanes, presenta una boca de PE-17 molt tardana, set vores d'àmfora del tipus PE-18 (Ramon, 1991: fig. 55, N° 30 – 37) i diverses puntes rematades en botó. Altra dada de gran interès és el fet que es demostra el canvi morfològic de la

PE-17 al PE-18, a finals del segle II a. C. Les vores de PE-18 presenten un graó a l'interior de la seua cara superior relativament suau i de cares externes no excessivament motllurades, tal com les documentades a l'Illot de l'Espalmador. Tanmateix, assenyalava que a inicis del segle I a. de C. hi ha una interrupció del comerç amb Eivissa, entre el 100 i el 75 a. de C., i que aleshores ja s'havia recuperat (Ramon, 1991: 86).

PE-18 i Maña C-2 a la costa de Dénia

L'any 1985 publicàvem dues àmfores Maña C-2 i tres àmfores PE-17 i PE-18 de proveniença subaquàtica, que tot seguit relacionem (Gisbert, 1985). Des d'aleshores s'han ingressat noves peces provinents de troballes casuais, mentre que altres descansen en el llit marí a l'espera de l'avaluació del seu entorn i context. Abans, només hi havia com a testimoni una PE-17 o PE-18 il·lustrada en una edició de la Història de Dénia de l'any 1874 (Chabás, 1874).

Nº 5,2,001. Tipologia: T-7.4.3.3 (Gisbert, 1985: 419, fig. 6,1, Nº 15).

Nº 5,2,002. Tipologia: T-7.4.3.3 (Gisbert, 1985: 419-420, fig. 6,2, Nº 16).

Nº 5,2,3. MAÑA E. PE-17 (Gisbert, 1985: 419-420, fig. 6,3, Nº 17).

Nº 5,2,4. MAÑA E. PE-18. PE-17 (Gisbert, 1985: 419-420, fig. 6,4, Nº 18).

Nº 5,2,5. Tipologia: MAÑA E. PE-17. Nº 19.

Bibliografia: (Gisbert, 1985: 421, fig. 7,1, Nº 19).

Més recentment, dues troballes d'àmfora T-7.4.3.3 / Maña C-2; un exemplar incomplet descobert a les Rotes el 2005 per Joaquín Bel-lán i José Almenar (Gisbert, 2005) i altra al 2020 al canal de l'Arbre per Rafael Martos i Javier Reyes. Nous exemplars d'àmfora PE-18 són present en contextos de Dianium.

Les àmfores Nº 5,2,001 i Nº 5,2,002 pertanyen al tipus T-7.4.3.3 (Ramon, 1995). Maña C-2 (Maña, 1951); Maña C2b. Cronologia: Des del 100/110 aC. Fins al 50/30 aC. Probablement perdurà fins època d'August. Proveniença: Terrisseries a la costa, mediterrània i atlàntica, adjacent a l'Estret de Gibraltar. Forns a Cadiz, Kouass i Basana, entre d'altres (Ramon, 1995: 212-213). Segons Joan Ramon, compta amb una ampla dispersió en tot el litoral valencià i l'illa d'Eivissa. Menys present a Mallorca i estesa per tota la costa del sud de la Península i les costa de Marroc, mediterrània i atlàntica. És també present a les costes de Catalunya, de França i a Roma. Al sud de Dénia, a Cap Negret, Tossal de la Cala i l'Alcudia d'Elx (Ramon, 1995: 635, fig. 269, Mapa 83).

Les àmfores Nº 5,2,003, Nº 5,2,004 i Nº 5,2,005 pertanyen al tipus T-8.1.3.2. (Ramon 1995). PE-17 / PE-18 (Ramon, 1991). Maña E (Maña, 1951). Cronologia: 200/190 a 120 aC. Proveniença: Eivissa. Terrisseries diverses (Ramon: 1995: 223-224). Segons J. Ramon, compta amb una densa dispersió a les illes d'Eivissa, on són les terrisseries de producció, i de Mallorca, així com a la costa valenciana, entre el Cap de la Nau i Cartagena. Una presència més limitada al litoral, al nord de Dénia i a la costa catalana. A prop de Dénia, és present a Xàbia, Tossal de Manises i la Vila joiosa (Ramon, 1995: 643, Figura 277, Mapa 99).

Invjasub 919. Àmfores tripolitanes

Ja hem tractat el fet de l'existència d'àmfores tripolitanes en contextos tardo republicans de Dianium. El catàleg d'una donació de Ximo Mas, de materials de procedència subaquàtica provinents de la badia de l'Almadrava (Denia) al Museu Arqueològic de Dénia va permetre documentar un fragment



Figura 5. 5.1. Mañá C-2 Canal de l'Arbre. Àmfora Mañá C-2c. Foto: Rafa Martos. 5.2. Askos Hayes 123 / Lamboglia 15. Foto: J. A. Gisbert.

de vora i anses d'un àmfora Tripolitana I; un altre oferia un segell amb cartel·la ovoïdal i lletra púnica. El tipus: Tripolitana I és provinent de Tripolitania (Libia) i una data del segle I aC – segle I dC.

Aranegui publica un fragment d'àmfora tripolitana II amb segell, de cronologia Alto-Imperial provinent de la mar de Dénia. L'autora considera que s'assimila la tradició coríntia i grecoitàlica dels envases amb coll i cos ovoïdal. Per aquesta raó, l'àmfora de Lepcis o Tripolitana antiga respon a un concepte grec i, després, itàlic i, per tant, considera que no deu classificar-se com a púnica (Aranegui, 2002). Pel moment, tot i que són produccions de Lepcis i territoris de l'antiga Tripolitania, no es pot assentar que es tracten, *in sensu stricto*, de produccions púniques (Ramon, 1995: 260).

VI d'Eivissa i salses del sud al portus de dianium; al Canal de l'Arbre. El consum a dianium

La circulació i l'ancoratge de naus en el Canal de l'Arbre, al nord-est, és més que evident. Comptem com a referent topogràfic amb una canal, natural almenys en origen; el canal de l'Arbre, que considerem com l'entrada natural a l'espai portuari al temps que ara estudiem i glossem. Així ho suggereixen els estudis de geoarqueologia de Dianium (Gisbert y Ferrer, 1993). Les troballes d'objectes arqueològics d'època romana republicana han estat constants al fons o sòl del canal [INVJASUB 843] (Fig. 5,1) i són fefaents d'aquesta entrada natural que, per diverses causes geològiques, quedaria obturada per sediments i sense ús. Aquest canal d'entrada al port restaria, aleshores, substituït per l'actual, entre els baixos del Cavall i de l'Androna. La síntesis de les investigacions arqueològiques subaquàtiques atesta, tant en la Platja de les Marines com en els treballs de supervisió de les obres de l'Emissari submarí, un seguit de descobertes puntuals (Fernández y Gisbert, 1992: 83 - 84). Troballes d'àmfores itàliques, d'altres provinents de la Badia de Cadiz, Lusitània, així com de l'àmbit púnic, de cronologia tardorrepublikana, que manifesten l'ús del canal i dels seus voltants per a la circulació i l'ancoratge de navilis. Aquestes descobertes es succeeixen fins a l'actualitat.

A la costa de Dénia, així com en uns contextos urbans de Dianium, de la primera meitat del segle I, és present l'àmfora PE-25 (Gisbert, 1985: 421, fig. 7,3, N° 20; Ramon, 1981: 85). Si ens endinsem en els contextos arqueològics de Dianium, constatem que en àmbits domèstics, de la U.E. 85-1-67 hi ha, entre un volum de 42 àmfores de vi, cinc que pertanyen al tipus PE-25. Tanmateix, en el sector dels *horrea* portuaris, en les U. E. 88-6-147 i 144, entre un conjunt de 19 àmfores de vi, hi ha una que pertany al tipus PE-25. Tots dos són contextos datats en època julioclàudia, entre el 40 i el 60 dC. Així, el vi d'Eivissa és present en el consum de Dianium durant la primera meitat del segle I, amb valors dels 5 i el 6% sobre l'univers d'àmfores del les unitats en qüestió. Joan Ramon data l'inici de la producció d'aquesta àmfora, que compta amb una notable dispersió mediterrània, al temps de Calígula (37-41) i Claudi (41-54), amb una segona generació al temps dels flavis (avançat) i antonins (darrer quart del segle I i primer terç del segle II). Perdura fins època severiana (Ramon, 2008: 259).

Epíleg

Al llarg de la romanització, els productes alimentaris provinents de territoris de l'antic àmbit púnic segueixen ben presents en les singladures comercials: de l'est i el sud de la província Bètica, del sud de la Lusitania, i de la Mauritània Tingitana i Caesariensis, i de la Tripolitania, deixant al marge geografies més orientals. D'aquest tràfec és espill el consum de Dianium.

Les necròpolis, en alguns casos, ofereixen vasos ceràmics d'importació que ens remetent a ritus i cultes d'ascendència púnica. Un cas ben il·lustratiu és el vas present com aixovar funerari en

la necròpolis de Dianium: un *askos* de ceràmica africana amb el cos d'un ocell; d'una coloma. És el tipus Hayes 123 / Lamboglia 15. Aquests askoi tenen una amplíssima dispersió per la Mediterrània, que s'intensifica en l'antic àmbit púnic. Estre altres, Tunis, Bulla Regia, Carthage, Sousse, Cherchel, Trípoli, Cyrene, Roma (Catacumbes del Vaticà), Lipari, Genova, Ostia, Tarraco i Cartagena (J. W. Hayes, 1972: 175-176). Un exemplar es exposat al Museu de Rabat (Fig. 5,2).

Bibliografia

- AA.DD. (2000). *La ceràmica de vernís negre dels segles II i I aC: Bentes productors mediterranis i comercialització a la Península Ibèrica*, Tauna rodona, Empúries, 4 i 5 de juny de 1998, Mataró, 412.
- Álvarez, N.; Castelló, J. S. y Gómez Bellard, C. (2000). Estudio preliminar de las ánforas deL Alt de Benimaquia (Dénia, Alicante), *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 21, 121-136.
- Aranegui, C. (2002). Las ánforas con marca Magon, V., produire et échanger: reflets méditerranéens, *Mélanges offerts à B. Liou, Montagnac, L. Rivet. M. Sciallano eds.*, 409-416.
- Belén, M. (2007). Ánforas de los siglos VI-IV A. C. en Turdetania, *S.P.A.L., Revista de Prehistoria y Arqueología*, 15, 2006, Universidad de Sevilla, 217-246.
- Bottini, A. (2000). Thymateria, *Le navi antiche di Pisa. Ad un anno dall'inizio delle ricerche*, a cura di Stefano Bruni, Edizioni Polistampa, 210-212.
- Castelló, J. S. (2015). "Los yacimientos ibéricos del entorno del Montgó", *El Sucronensis Sinus en época ibérica*, Carmen Aranegui Gascó (Ed.), Departament de Prehistòria i Arqueologia, Universitat de València, 131-158.
- Chabás Lorens, R. (1874). *Historia de la Ciudad de Denia*, Tomo I, Imprenta y Librería de Pedro Botella. Denia, 1874, 296.
- Fernández, A. y Gisbert Santonja, J. A. (1992). Investigaciones arqueológicas subacuáticas en las costas de Dénia. 1985-1989, *III Congrès d'Estudis de la Marina Alta, Actes, 1990*, Institut d'Estudis Comarcals de la Marina Alta, Institut de Cultura "Juan Gil-Albert", Escola-Taller Castell de Dénia, la Marina Alta, 79-88.
- Florido, M. C. (1984). Ánforas prerromanas sudibéricas, *Habis*, 15, Huelva, 419-436.
- Gisbert Santonja, J. A. (1985). Hallazgos arqueológicos submarinos en la costa de Dénia. Las ánforas de cronología romana republicana, *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina, Cartagena, 1982*, Ministerio de Cultura, Madrid, 411-424.
- Gisbert Santonja, J. A. (2008). Puertos y fondeaderos de Dénia en la antigüedad clásica. Evidencias de comercio y distribución de vino y aceite en Dianium y su territorium, *Comercio, redistribución y fondeaderos. La navegación a vela en el Mediterráneo, Actas V Jornadas Internacionales de Arqueología Subacuática*, José Pérez Ballester y Guillermo Pascual, eds. (Gandia, 8 a 10 de noviembre de 2006), Valencia, 247-267.
- Gisbert Santonja, J. A. (2008-2009). Rastros arqueológicos de vino en el ager de Dianium –Dénia-. La Marina Alta, *Canelobre*, 54, 27-47.
- Gisbert Santonja, J. A. (2017). *L'Alt de Benimaquia, Dénia, La Xara*, Ajuntament de Dénia.
- Gisbert Santonja, J. A. y Ferrer, C. (1993). Medio físico y paleotopografía de la ciudad romana de Dianium (Dénia, Alacant), *Estudios sobre Cuaternario*, Fumanal, M. P. y Bernabeu, J. (Eds.), AEQUA-SIP-Universitat de València, 275-282.

- Gisbert Santonja, J. A.; Gómez Bellard, C. y Jiménez, J. (en premsa), A Fenestrated Axe in the Edges of the Mediterranean. A Preliminary Study of Bronzes from L'Aiguadolç (Dénia, Spain), X Congr s Internacional d'Estudis Fenicis i Púnics, Eivissa, 17 al 21 d'octubre de 2022.
- Gómez, C.; Guerin, P. y Pérez, G. (1993). Temoignage d'une production de vi dans l'Espagne meridionale, La production de vin et de l'huile en Méditerranée, edit  par M. C. Amouretti et J. P. Brun, *Bulletin de Correspondance Hellénique, Supplément XXVI*, 379-395.
- Guerrero, V. M. (1984). *Asentamiento p nico de Na Guardis*, Ministerio de Cultura. Dirección General de Bellas Artes y Archivos, .
- Hayes, J. W. (1972). Late Roman Pottery, The British School at Rome.
- Maña, J. M. (1951). Sobre la tipología de las ánforas púnicas, *Crónica del VI Congreso Arqueológico del Sudeste (Alcoy, 1950)*, 203-204.
- Martín, G. (1970). *Dianium. Arqueología romana de Denia*, Instituto de Estudios Romanos. Institución Alfonso el Magnánimo, Diputación Provincial de Valencia.
- Martín, G. y Serres, M. D. (1970). *La factoria pesquera de la Punta de l'Arenal y otros restos romanos de Javea (Alicante)*, Trabajos Varios, N  38, Servicio de Investigación Prehist rica, Diputación Provincial de Valencia.
- Muñoz, A. M. (1963). Pebeteros ibéricos en forma de cabeza femenina, Barcelona.
- Muñoz, A. (1985). Las ánforas prerromanas de Cádiz (Informe preliminar), Anuario Arqueológico de Andalucía, 188-199.
- Pena, M. J. (1987). Los "thymiateria" en forma de cabeza femenina hallados en el N.-E. de la Pen sula Ib rica, *Grec et Ibères au IVe siecle avant Jésus-Christ, Revue des  tudes Anciennes*, Tome 89, 3-4, 349-358.
- Pena, M. J. (2000). Sobre el origen y difusión de los Thymiateria en forma de cabeza femenina, *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y P nicos*, Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995, Manuela Barthélemy, María Eugenia Aubet (coord.). Vol. 2, 649-659.
- Ramon, J. (1981). *La producción anfórica púnico-ebusitana*, Delegación del Ministerio de Cultura "Congr s de Cultura Pitiusa".
- Ramon, J. (1991). *Las ánforas púnicas de Ibiza*, Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, 23, Conselleria de Cultura, Educació y Esports Govern Balear.
- Ramon, J. (1990-1991). Barrio industrial de la ciudad púnica de Ibiza. El taller AE-20, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Cartellonense*, 15, 247-285.
- Ramon, J. (1995). *Las ánforas fenicio-punicas del Mediterráneo central y occidental*, Col.lecció Instrumenta, 2, Universitat de Barcelona, Consell Insular d'Eivissa i Formentera, Universitat de Barcelona, Publicacions.
- Ramon, J. (2008). Les àmfores altimperials d'Ebusus, La producció d'àmfores i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. *Homenatge a Ricard Pascual i Guasch (Novembre, 2005)*, *Monografies*, 8, Museu d'Arqueologia de Catalunya Barcelona, 241-270.
- Ramon, J. (2012). La cer mica p nico-ebusitana en época tardía (siglos III-I a. de C.), *Cerámicas hispanorromanas II. Producciones regionales*, Darío Bernal Casasola y Albert Ribera Lacomba (Eds. Científicos), UCA. Universidad de Cádiz. Servicio de Publicaciones, 583-617.
- Ribera, A. (1982). *Las ánforas prerromanas valencianas (Fenicias, Ibéricas y Púnicas)*, Servicio de Investigación Prehist rica, Diputación Provincial de Valencia, Serie Trabajos Varios, Num. 73.

- Sala, F. (2001-2002). Para una revisión de las relaciones púnicas con la costa ibética alicantina. Nuevas perspectivas sobre algunos viajes problemas. *Studia E. Cuadrado, AnMurcia*, 16-17, 283-300.
- Sala, F.; Grau, I.; Olcina, M. y Moltó, J. (2004). El comerç d'àmfores en època protohistòrica ibèrica a les terres de la Contestània, *La circulació d'àmfores al Mediterrani occidental durant la Protohistòria (segles VIII-III aC). aspectes quantitativs i anàlisis de continguts*, (Sanmartí, Joan, Ugolini, Daniela, Ramón, Joan, Asensio, David, editors científics), *Actes de la II Reunió Internacional d'Arqueologia de Calafell (Calafell, 21, 22 i 23 de març del 2002)*. Arqueo Mediterrània, 8, Àrea d'Arqueologia, Universitat de Barcelona, 229-251.

A Fenestrated Axe in the Edges of the Mediterranean. A Preliminary Study of Bronzes from L'Aiguadolç (Dénia, Spain)

Josep A. Gisbert Santonja

Museu Arqueològic de Dénia
almadrava.figlina@gmail.com

Carlos Gómez Bellard

Universidad de Valencia
carlos.gomez-bellard@uv.es

Javier Jiménez Ávila

Junta de Extremadura
jjimavila@hotmail.com

Resumen: Se presentan en este trabajo dos extraordinarios objetos de bronce hallados casualmente en el mar, en la cala de L'Aiguadolç (Denia, Alicante), ingresados en el Museo Arqueológico de Denia, a requerimiento del director, como donación, en septiembre de 2020. El primero de ellos presenta la forma de un umbo de escudo. El segundo, en el que centraremos nuestra atención en esta ocasión, reproduce la forma de las hachas fenestradas características del final del Bronce Antiguo e inicios del Bronce Medio en la franja sirio-palestina. Lo inusual del hallazgo and sus peculiaridades morfológicas nos llevan a proponer su vinculación con posibles imágenes de culto de gran formato, dentro ya de la cronología propia de la colonización fenicia, en la Edad del Hierro. Una buena serie de testimonios iconográficos, e incluso ciertos registros textuales muy posteriores, podrían avalar este planteamiento.

Palabras clave: Hallazgos subacuáticos, arqueología fenicio-púnica, Denia, península ibérica, bronce orientales, hachas fenestradas, iconografía, religión.

Abstract: This paper aims to offer a preliminary presentation of two extraordinary bronze objects found in the waters of the Western Mediterranean, on *Cala de L'Aiguadolç* (Denia, Alicante, Spain). After their accidental discovery, they were donated to the Archaeological Museum of Denia in September 2020, as requested by the museum's management. The first object is shaped as a shield boss or umbo. The second one, on which we will focus our attention on this occasion, is shaped as a fenestrated axe, a typical weapon of the Late Early Bronze Age and the beginning of the Middle Bronze Age in the Syro-Palestinian region. The unusualness of these findings and their morphological features leads us to suggest their link with some possible large-format cult images from Phoenician times. A string of good iconographic evidence, and even some textual records, although much later, serve to support this proposal.

Keywords: Underwater findings, Phoenician-Punic archaeology, Denia, Iberian Peninsula, oriental bronzes, fenestrated axes, iconography, religion.

The discovery of bronzes from L'Aiguadolç (Denia)

The purpose of this paper is to provide a preliminary presentation to two exceptional bronze objects, which, given their formal and technical characteristics, could potentially be attributed to the Phoenicians and their presence in the western Mediterranean. They were discovered on the eastern coast of Spain, specifically in the Denia municipality, an area comprised in the present-day province of Alicante (Valencian Community), where the Phoenician and orientaling archaeological evidence was already well-established.



Figure 1. Location of L'Aiguadolç on the coastal setting of Marina Alta (Alicante) in the Iberian Peninsula; overview of the discovery area with Cabo de San Antonio visible in the background (photo by J.A. Gisbert).

The two objects were found in close proximity to Cala de L'Aiguadolç, a small bay in the Denia district situated between Les Rotes beach and Cabo de San Antonio, southeast of the town centre (Fig. 1). The place name, which has been documented since the 16th century (Dupré and Gisbert, 1991), is derived from a freshwater spring situated at the mouth of a sea cave also called La Cova de L'Aiguadolç. The name also pertains to a Renaissance-era watchtower located atop the rocky spur of Monte Montgó (Mount Montgó).

These findings occurred by chance, as a result of recreational underwater activities. The divers who uncovered the artifacts were Sergio Gallego Atienza and José Ramón Ruiz, both residents of Denia. In response to a request from the director of the Archaeological Museum of Denia, Josep A. Gisbert, they generously donated the pieces in September 2020, along with information about where they were found. As mentioned earlier, the bronzes were found near L'Aiguadolç, in close proximity to each other on the seabed's surface, lying at a depth of approximately 7.5 meters and spaced 75 meters apart. Notably, there was no sediment or other material covering the artifacts, which implies that they may have been recently disturbed, possibly due to some natural dragging movement. It is worth noting that the Alicante coast has experienced several extreme weather events, including some cut-off low (Spanish DANA) at various times during the past decade.

No additional objects that might be associated with this set of bronzes or could clarify their presence on the coast of Denia were recovered¹. Underwater discoveries from this time period are infrequent in this area. Archaeological surveys conducted between Denia and Cabo de San Antonio during the 1970s were fruitless (Enguix, 1976; Fernández and Gisbert, 1992). Nevertheless, some isolated remnants were subsequently found in the adjacent coast of Jávea, including notable examples like a type R1 or Ramon T-10111 Phoenician amphora (Ramon, 2006), and a later Etruscan bronze infundibulum (Vives-Ferrándiz, 2007), which provide evidence of seafaring activity along these routes in the Iron Age. This is unsurprising given the proximity of significant archaeological sites, including Coll de Pous (Schubart *et al.*, 1963; Gisbert, 2017), Plana Justa (Bolufer and Vives-Ferrándiz, 2003), and above all, the wine-making center of l'Alt de Benimaquia, which stands as the most significant orientalizing reference in the region (Gómez Bellard and Guérin, 1994).

Both objects are part of the Archaeological Museum of Denia's collection. Due to their exceptional nature, the institution has taken several measures to verify and authenticate them since they were loaned.

Description of the bronzes

The two objects described in this paper were discovered under the previously stated circumstances, and the first reason for their joint consideration is their close and joint location. Furthermore, the fact that these objects are made of bronze, combined with their typological, technical, and ornamental characteristics, provides compelling evidence linking them to the Eastern-Phoenician craftsmanship tradition. This strengthens the argument for studying them as a single unit. Thus, the most plausible assumption is that their appearance in the waters of Denia was related to a shared circumstance, despite the lack of explicit and definitive contextual information.

Of the two objects found, the first is in the shape of a small umbo. It is crafted from a slightly pot-bellied, thick discoid slab; features a hemispheric protrusion in its core, hollow inside, similar to an omphalo. The disc's outline is edged by an annular reinforcement that extends from both sides, with the front one being slightly more pronounced. The front side of the object is highly polished and adorned with two solid embossed ornamental scrolls, similar to the bases of Phoenician

¹ Regarding this subject see the post-scriptum for new data.

palmettes, although the central buds and petals that are typical of such designs are absent. The scrolls are located on the front side of the umbo, and are diametrically opposed to each other. On the backside, which is less polished, there is a central hole on the protrusion with a small ring situated on its edge (Fig. 2).



Figure 2. Circular bronze object found in L'Aiguadolç, Denia, Spain; possibly a shield umbo. Overview and details of the back side with the fastening ring (photos by J.A. Gisbert).

The object measures a maximum of 14.3 cm in diameter and approximately 3.5 cm in height, including the dimensions of the ring that protrudes from the back side of the disc. The central umbo measures 3.3 cm in length, while the circular-section ring on the back side has a width of 1.8 cm.

From a technical standpoint, this object is a single-cast bronze piece created using the lost-wax process, which lends it great strength and durability, weighing in at a hefty 503 g. It is in an extraordinary condition despite exhibiting traces of its prolonged stay on the seabed.

Its function is not immediately evident. Although the formal features of this object resemble those of a shield umbo, its functional attribution is not straightforward due to certain elements that complicate its identification. For instance, its weight is not consistent with that of other known specimens, and it lacks the characteristic holes on the outline for nailing. Additionally, it features a ring on the backside, which is not suitable for a steady grip, as we will discuss later. Despite these challenges, our holistic analysis of the object set allows us to consider alternative interpretations that address these issues.

The second object can be easily identified typologically as the blade of a tubular-hafted fenestrated axe. The blade of the axe features an ogival outline. Its shoulder is very thick and gradually narrows down to the edge, but it never becomes a true cutting and sharp edge. The most distinctive feature are the two large perforations crossing the blade, that served to name this type of weapon. Such fenestrations are triangular in shape, with rounded sides and angles, and they are bordered by a thick ridge that has been carefully worked on both sides. The tubular haft is directly in contact with the perforations. Running along the blade's longitudinal axis there is a simple relief, in the shape of an elongated drop, that starts between the fenestrations and widens towards its edge. The only

decorative elements on the blade are these reliefs, which can be found on both sides of the axe-head, although their position differs slightly. The haft is cylindrical and evenly shaped, with its entire length tailored to match the width of the blade. At the distal end, the haft is seamlessly transformed into a sculptural protome, featuring a feline-like head that is likely a lion. The jaws of the protome are open, revealing its teeth and tongue, which hangs slightly over its lower lip. Despite being somewhat hidden by marine sediments, the simple modelling work on the protome is quite precise. We can still make out the jaw's outline, which defines the head, as well as the heart-shaped ears, the eye sockets (although they are somewhat clogged), and the snout. Overall, the work is relatively uncomplicated, yet impressively accurate. At the proximal end of the haft's tube, we can observe the remains of what is likely to have been the original haft. Only a small section of this piece has been preserved due to extensive damage from corrosion and the adhesion of marine sediments. The haft appears to be made of a different metal than the blade. Originally, it would likely have been hollow inside. Although this section is poorly conserved, a tiny piece of gold leaf remains *in situ*, indicating that this part of the weapon was likely covered in the precious metal (Fig. 3).



Figure 3. Fenestrated axe found in L'Aiguadolç, Denia (Spain). Overview and details of the sculptural decoration (photos by J.A. Gisbert).

The dimensions of the piece are as follows: the maximum length is 18.2 cm, measured from the beast's snout to the preserved end of the haft, and the width is 14.3 cm, measured along the blade's central axis, including the cylindrical haft. The maximum height or depth of the piece is determined by the width of the lion's head, which is 3 cm, despite the diameter of the haft being only 2.2 cm.

From a technical perspective, it is evident that the piece is composed of at least three elements. The blade, together with the tubular haft, represents the largest and most prominent part

of the object, and appears to have been cast in one single piece, most likely through the lost-wax process. This is supported by the sculptural decoration present on the piece, even though moulds of fenestrated axes have been found in eastern sites. We believe that the haft must have been inserted into the hollow tube, but we are unable to provide further details in this preliminary study. Finally, the remaining fragment of gold leaf would have covered either the entire haft or a portion of it. Despite the solid and high-quality casting, with the entire set weighing 1.055 g, there are some vacuoles present inside the blade's surface. These were likely caused by irregular degasification during the casting process. However, these vacuoles do not hinder the object from being considered as a good casting. Despite being in very good condition, there are still some areas of the object where a marine sediment crust consisting of sand and gravel remains. These areas include the spaces between the lion's head, specifically around the eyes and jaw, as well as both gaps of the blade and the remains of the haft.

Cultural and historical background

As mentioned before, object No. 1 has a circular outline and shows similarities with certain Eastern and Mediterranean shield bosses (umbos), but also significant differences. For instance, the umbo found in Shama'l, located in northern Syria, is decorated with a bull's head in relief and is well-known for its Phoenician inscription (Gubel, 2015: fig. 27), while the pointed specimens discovered in Amathus, Tamassos (known for its depiction), and Idalion (Vonhoff, 2015: 285), appear to set up a typical archaic Cypriot shield. All of these objects have perimeter perforations that would allow for sewing or nailing the umbo onto the shield. However, in contrast to L'Aiguadolç's umbo, these pieces are generally much lighter². Similar morphological features are observed in other objects found in Cyprus, such as the set of three roundels discovered in Tomb No. 40 at Kourion. These were initially construed as shield accessories (Catling, 1964, 144), but this functionality has recently been well-debated by H. and G. Matthäus (2012). We should examine the largest of these Ancient *Curium* "*falerae*" more closely. Not only is its diameter (approximately 16 cm) similar in size to ours, but also its fastening system is made from a ring. However, this loop is located inside the omphalos in the center, which is typical for similarly shaped pieces (Matthäus and Schumacher-Matthäus, 2012, fig. 16.1). The absence of perimeter perforations is not as unusual since there are several objects without them that have been identified as shield umbos. What sets this object apart is the location of the back ring, which presents a significant challenge to its functional interpretation. However, as mentioned previously and elaborated upon later, this inconvenience is not a significant obstacle in the overall interpretation of this set of bronzes.

In any case, we should focus our attention on the second object found in L'Aiguadolç, namely the blade of the fenestrated axe, given its cultural significance.

Fenestrated axes were prevalent tools in Syrian and Levantine weaponry during the transition from the Early to the Middle Bronze Age, spanning the last few centuries of the 3rd millennium B.C. to the first few centuries of the next (Gernez, 2007; Miron, 1992; Nigro, 2003). Due to frequent findings in the Levantine area and their representation in Egyptian iconography as being wielded by Asiatic figures, fenestrated axes have drawn the interest of numerous researchers. They are often referred to as "Syrian axes" due to their unique shape and abundance in the Levantine region (Miron, 1992: 52, with further bibliography).

Their common name is derived from the two large fenestrations that penetrate the blade, which were likely used for attaching the blade to the haft. However, there is no consensus among researchers regarding the origin and evolution of this design (Miron, 1992: 52; Gernez, 2007: 205).

² Amathus shield-boss (BM 1971, 1213.1), for example, weighs ca. 500 g, but its diameter is twice as big as our piece No. 1.

There are currently over 200 known examples of fenestrated axes, primarily crafted from bronze, though some have also been found made from silver and gold. Traditionally, fenestrated axes have been classified into two types: the “eye” axes, which are characterised by a wider blade and broad perforations, and the “duck-bill” axes, which are longer, narrower, and more robust (Hillen, 1953). Although this typology is still broadly used today, Gernez’s latest research has identified two more types of axes based on the proportions of the blade (Gernez, 2007). L’Aiguardolç’s axe shares similarities in proportions with Gernez’s 4C-type; however, it possesses unique characteristics that would normally preclude it from being classified in this category, which are more typical of eastern findings. We will discuss these distinct features further in this paper.

A group of such axes was found in the excavations around the sacral area of Byblos, notably in the Temple of the Obelisks and the adjacent Field of Offerings, which is of great significance (Dunand, 1939; 1958). The significance of the Byblos’ sacral area excavation extends beyond the mere quantity of specimens found in a single location, with approximately 25 examples discovered. It is also notable for the presence of axes crafted from bronze, silver, and gold, as well as for the documentation of decorated axes and sheaths that allow for reconstruction of their original form. Above all, the key factor that enables accurate dating of these offerings is the manner in which they were discovered: enclosed within sealed containers along with other weapons and ritual instruments from the same time period³.

The collection at Ugarit is also substantial, consisting of a comparable quantity of specimens, although a significant portion of them is in miniature form. The majority of the specimens recovered can be precisely dated to the Middle Ugaritic I and II periods, which occurred between the 3rd – 2nd millennium B.C., thanks to their stratigraphic positioning (Schaeffer 1949; 1962).

There are two notable reasons why the collection of fenestrated axes from Israel is worth highlighting. Firstly, the collection comprises around 30 extensively studied specimens, making it a significant assemblage. Secondly, these axes originate from some of the most iconic sites in the Levantine Bronze, such as Meggido or Jericho. Furthermore, these axes were the subject of a rigorous research and classification effort by the late E. Miron (1992). Newly discovered specimens have been added to the existing compilation, which are particularly noteworthy due to their silver fabrication, zoomorphic decorations, and the application of recent analytical procedures (Caspi *et al.*, 2009). Moreover, these specimens are of significant importance as they have been well-dated through their funerary context.

The funerary context and estimated chronology of a considerable number of remaining artifacts have a significant impact on the current catalogue (Gernez, 2007). As previously mentioned, the catalogue presently comprises nearly 200 specimens, but it omits many discoveries that are largely unregulated from a scientific standpoint and are traded in the antiques market. Although these findings could significantly expand the known inventory, many of them may be counterfeit. For fenestrated axes have been included in the ICOM Red List of Syrian Cultural Objects.

In addition to the actual specimens, the study of fenestrated axes benefits from the availability of moulds that enable identification of manufacturing regions, as well as a diverse range of iconographic records which are contemporaneous with their usage and production. By virtue of their distinctive perforations and curved haft, these objects can be readily distinguished in certain cylinder seals or impression stamps from Kültepe (Porada, 1966, lám. 17; Özgüç, 1986: 46) and Babylon (Figulla, 1967, lám. 14), typically featuring representations of deities. Additionally, they are evident in select stone and ivory artworks from Ebla, where they likely depicted distinct figures, as well (Matthiae, 1980). Among the thousands of bronze offerings located in Gebalite sanctuaries,

³ Note that this sequence has been the subject of discussion among Biblical archaeology experts for years, suggesting its potential significance for understanding the cultural and historical contexts of the region.

several figurines have been discovered. These depictions showcase characters carrying fenestrated axes, with some of them being part of similar deposits to the ones we previously described (Seeden, 1980, No. 195, 231, 307, 774 and 1107). The typical depictions in these findings illustrate offerers and highlight the adequacy of the panoplies pictured in tomb findings. However, opinions differ, and some identify them with deities.

Given the scarcity of actual specimens, representations of fenestrated axes in Egypt deserve to be studied separately. The tomb paintings at Beni Hassan showcasing Asiatic figures and depicting eye and duck-bill axes in various burial complexes are undoubtedly the most referenced (Kühnert-Eggebrecht, 1969). However, there are other lesser-known examples (Gardiner and Peet, 1952, láms. 51 and 85) dated around the Twelfth Dynasty that are culturally and chronologically contemporary. The study of Egyptian weapons, though, encounters two issues. The first is that there are certain axes that resemble fenestrated ones, but they differ in their design as the haft and blade are separate pieces, as well as vary in dimensions. Several complete specimens of these kinds of axes are preserved and are known as distinctive Egyptian creations dating back to the first Pharaonic weapon researches (Petrie, 1903), and they have since been the subject of further classifications (Kühnert-Eggebrecht, 1969). These axes are believed to have originated in the First Intermediate Period or the Middle Kingdom, and they were contemporaneous with Syrian axes. During this period, several depictions exist in which Egyptian figures are shown carrying these axes (Yadin, 1963: 155). The second issue pertains to the continued representation of these axes in Egyptian iconography during the New Kingdom. This is problematic, as the evidence suggests that they would have been out of production by then. Syrian-like fenestrated axes can be seen in the chariot of Thutmose IV (Calvert, 2013, figs. 4 and 8), as well as in the reliefs depicting the Battle of Kadesh (Naville, 1930). Interestingly, in both instances, they are carried by Asiatic adversaries. The axe depicted in the famous Chicago stele and wielded by the god Resheph (López Grande, 2001) is less clear. While its blade bears similarities to Syrian axes due to its width, its straight haft is more reminiscent of Egyptian axes. Although the artwork's background features an Asian deity, some authors argue that the axe's design suggests an Egyptian origin (Miron, 1992: 70). It is highly likely that by this point, fenestrated axes had become purely iconographic symbols associated with the Asiatic world, leading to the detachment of their representation from the actual artifact. The axes portrayed in chamber Ch of the Tomb of Ramesses III (KV11) are noteworthy due to their inclusion in a collection of Egyptian weapons and their association with lion-like heads, establishing an intriguing connection to the specimen found at L'Aiguadolç. These weapons have also been claimed to be rendered obsolete too, although their interpretation in this particular instance is less satisfactory (Hovestreydt, 2014, 121, fig. 12).

Regardless of the particular issues set out in Egyptian iconography, the scenario of fenestrated axes is coherent and homogeneous, both typologically and in terms of chronology and geography. Their temporal development began in the last century of the 3rd millennium B.C. and continued through the first few centuries of the next one. However, their progression appears to have ceased around 1700. The latest dispersion maps reveal an exceptional concentration of findings in the Levantine region with a distinct extension towards Central Anatolia and Egypt, as well as a handful of specimens in Mesopotamia (Gernez, 2007, map No. 32). While some recent discoveries are dispersed throughout other regions, such as the Arabian Peninsula (Hauslaiter *et al.*, 2018), they do not disturb their overall coherence. It is evident that there is a clear absence of specimens projecting towards the Mediterranean, where the few known ones belong to other typologies (Yasur-Landau, 2015), and certainly towards the West.

Argument and hypothesis

Given the context we have outlined, the L'Aiguadolç discovery appears to be highly anomalous, both in terms of its geographical location and its chronological significance. The axe is situated

4,000 km away from its closest relatives, rendering it unparalleled. Although there is evidence linking some prehistoric weapons found in the Iberian Peninsula with Eastern weaponry (Gernez, 2011; Mederos and Jiménez Ávila, 2021), applying the same criteria to fenestrated axes in the final stages of the Iberian Copper Age would be exceedingly difficult. This is particularly true if we assume that the axe is connected to the circular piece with which it was discovered.

Perhaps we should consider adopting a new approach to determine whether L'Aiguadolç's axe is a genuine fenestrated axe from the Levantine Bronze Age, or even a Bronze Age production. We will not address the relevant subject of the zoomorphic decorations due to space limitations, but it's worth noting that when comparing our axe with Syrian-Palestinian models, there are significant differences. It's noteworthy that the axe bears greater resemblance to the less common types in the eastern classification, namely 4C and to a lesser extent 4D, which are primarily found in the Mesopotamian region (Gernez, 2007). Nevertheless, it's crucial to acknowledge the differences in size as well. Based on Gernez's research, we can establish reliable standards for the axe's blade width, which averages at 11.5 cm for the 4A type and 8.4 cm for 4C, the most comparable types. Additionally, the lengths of the blades are 8 cm and 8.4 cm, respectively. The dimensions of L'Aiguadolç's axe, including the lion's head, are 14 cm and 17.6 cm, respectively, while the blade's length measures 14.3 cm. Hence, these size discrepancies are associated with variations in weight. Eastern axes are incredibly lightweight, with most weighing approximately 200 g and some types even less (Miron, 1992: 53; Gernez, 2007: 190, 195, 199). In contrast, L'Aiguadolç's axe weighs five times as much. Finally, a unifying feature of the entire eastern production is the joint, open structure between the haft and sheath, resulting in the shaft always being visible through the fenestrations. In L'Aiguadolç's axe, the blade and haft are distinct components, and the latter is a closed, hollow cylinder that prevents the shaft's visibility through the fenestrations.

Given the significant typological and formal differences, as well as the chronological and topographical challenges that we addressed earlier, it is necessary to create a plausible hypothesis that elucidates the presence of these exceptional bronzes — which we unquestionably have to link to the Canaanite culture — in the Western Mediterranean waters close to the Denia coast, where they were discovered.

Once again, the hypothesis presented in this preliminary study depends on iconography; but, in this case, in the later Phoenician iconography. Compared to the first millennium when fenestrated axes were scarce, Phoenician representations throughout the Mediterranean depict a significant prevalence of these axes, which are commonly associated with both male and female deities.

The Melqart stele found near Aleppo (Fig. 4.1) is one of the most significant testimonies in this regard. Its recent chronology (circa 9th century B.C.) and inscription linking it to a specific deity make it especially noteworthy (Hackett and Wilson-Wright, 2022, with previous bibliography). Numerous specimens of stamps and scarabs have been discovered scattered throughout the East and the Mediterranean. These artifacts are among the most plentiful findings in the region. Phoenician gemstones and scarabs discovered in Israel (Fig. 4.2a), Cyprus, Sardinia (Fig. 4.2b), and Ibiza (Fig. 4.4) showcase masculine deities wielding fenestrated axes (Culican, 1976; Boardman, 1984; Gubel, 1980; Brandl, 2000). Additionally, several examples have surfaced in the antiques market. The Museum of Hamburg preserves a scarab without provenance (Fig. 4.3) dated from circa 7th century B.C., featuring a depiction of a feminine deity identified as Astarte (Gubel, 1980). A group of deities depicted as seated and carrying axes, often identified as Baal, are represented in terracotta clay. Numerous examples of these figurines have been discovered in Carthage and Ibiza (Fig. 4.5), indicating their widespread distribution in the central-western region during the Punic period (Bisi, 1975). In this same context, it is important to mention the bronze razor discovered in Carthage (Fig. 4.6), which features a deity similar to the one depicted in the stele found in Aleppo. As a result, scholars have identified this deity as Melqart (Acquaro, 2015, fig. 3.1).



Figure 4. Iconography of Phoenician deities carrying fenestrated axes from the First millennium BC in the Mediterranean. 1. Melqart Stele, National Museum of Aleppo, Syria (source: Wikimedia Commons); 2. Scarabs from Israel and Tharros, Sardinia (s. Brandl, 2000); 3. Scarab from the Museum of Hamburg (s. Gubel, 1980); 4. Scarab from Ibiza's Archaeological Museum (Source: Ministry of Culture of Spain); 5. Terracotta from Ibiza's Archaeological Museum (Source: MAEF); 6. Razor from Carthage (s. Acquaro, 2015).

This brief recap offers significant evidence to confirm the continuity of this type of iconography in Phoenician culture. This evidence provides a cultural context that makes it more feasible to understand and justify the discovery of L'Aiguadolç.

Moreover, the discovery of the axe at L'Aiguadolç suggests that these iconographic representations were based on real images of deities that were worshipped and venerated in Phoenician sanctuaries throughout the Mediterranean. The archaeological evidence, including elements such as the stone torso of Marsala (Spagnoli, 2021) or the large bronze arm from Ría de Huelva (Ferrer, 2012; Jiménez Ávila, 2015), points to the existence of imposing godlike figures in the Central and Western Mediterranean region.

Focusing in the Far West, it is worth highlighting a significant historical testimony recently studied by M. Almagro-Gorbea, namely the Tomb of Melqart, near the Temple of Hercules Gaditanus, in Cádiz. Within the tomb's apex, a bronze sculpture was described holding what medieval authors interpreted as a "key". However, a more plausible interpretation suggests that the object was actually a fenestrated axe. This sculpture has been remarkably preserved until the medieval period (Almagro-Gorbea, 2013).

Furthermore, this interpretation adds credibility to the idea that piece No. 1 could be part of a shield umbo. Since the piece is non-utilitarian but cultic in nature, it is likely that it was fastened to the back ring, which further supports this possibility.

Challenges for future research

There are numerous unanswered questions in this brief preliminary presentation that prevent a proper assessment of this significant finding. Nonetheless, this finding undoubtedly contributes to our understanding of critical aspects of Phoenician colonization, such as religion, navigation routes, bronze crafting and trading.

Regarding crucial aspects such as chronology and production, we aim to uncover answers through novel approaches that will incorporate iconographic research, metallographic analysis and a comprehensive analysis to mitigate the issues stemming from the lack of context.

Undoubtedly, certain aspects will be more prone to speculation, such as the location of the possible sanctuary that housed a statue with similar characteristics, although it must be underlined the significant number of divine representations carrying fenestrated axes near Ibiza. Additionally, questions surrounding the origin, purpose, and transportation of these bronzes to Cala L'Aiguadolç in Denia remain unanswered. It is possible that the place-name is linked to water areas dedicated to coastal navigation, which could ultimately shed light on this extraordinary discovery.

Acknowledgements

We would like to extend our heartfelt appreciation to Sergio Gallego Atienza and José Ramón Ruiz, the individuals who discovered the bronze pieces, for their graciousness in donating them to the Archaeological Museum of Denia, where they are presently being safeguarded. To Professor A. Yasur-Landau from Haifa University for sharing his unpublished work on fenestrated axes (Yasur-Landau forthcoming) with us, which aligns with some of the arguments presented in this paper. To Rafa Martos and Javier Reyes for the invaluable last-minute novelties (pictures included) that we add in the following post-scriptum. To Mercedes Pajuelo for having kindly agreed to translate the original text into English.

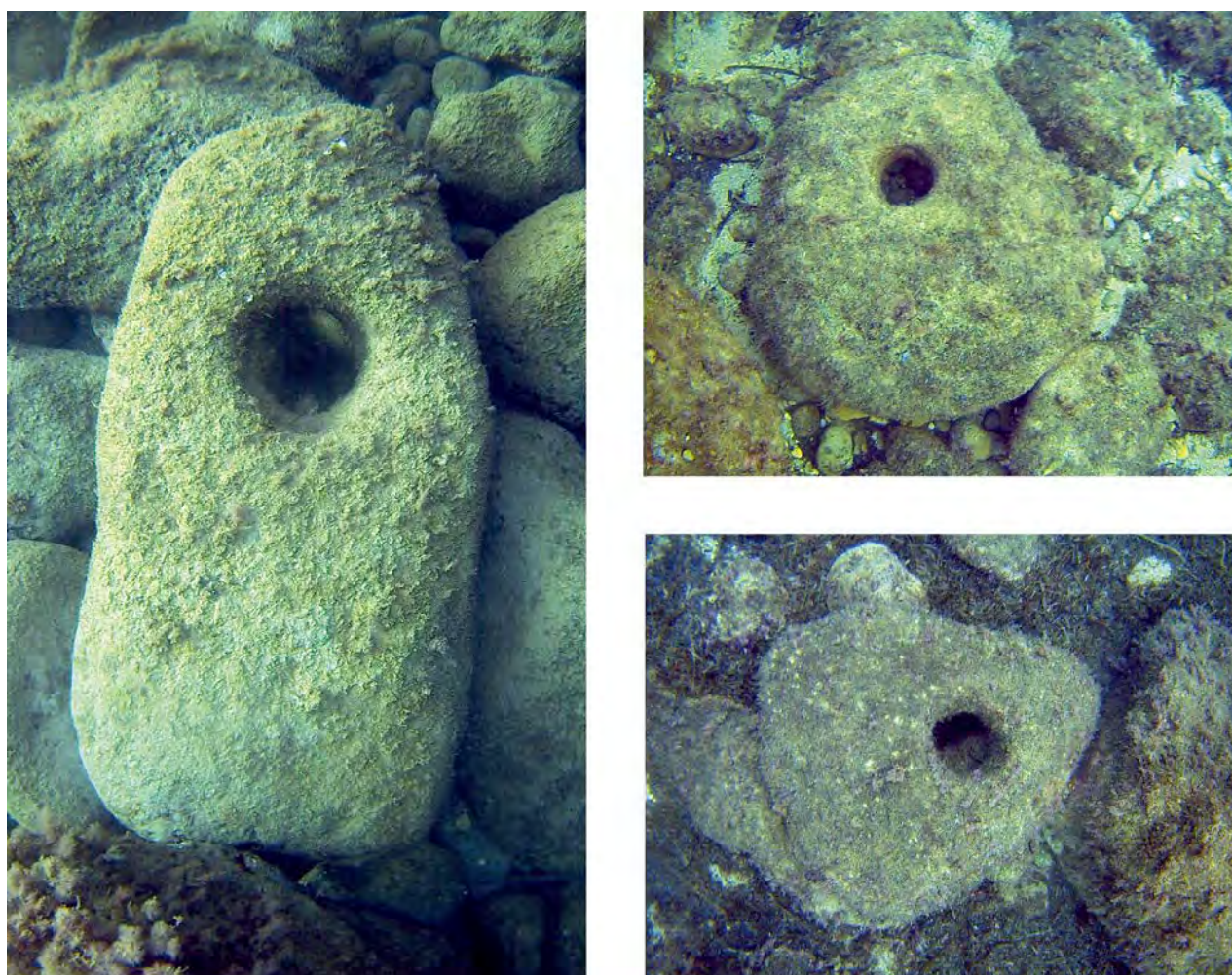


Figure 5. Stone anchors and boulders recently found at the discovery area (photos Rafael Martos).

Post-scriptum

After the presentation of bronzes from L'Aiguadolç in Ibiza, divers Rafael Martos and Javier Reyes inform us of four stone anchors recently discovered 200 m from the place where the bronzes were previously found. They rest on a seabed of large boulders that perhaps could be related to the ballast of a ship (Fig. 5).

The largest anchor is rectangular in section, with a curved upper end and a wide hole in the upper part. Its dimensions are 120 x 60 cm, and 25 cm, thick. The other ones are rounded, and also have a single hole at the centre.

Both types can be related with ancient Eastern anchors used in the beginning of the First millennium BC and earlier. Well-known examples have been studied around the Mediterranean coasts (Tóth, 2002; Nouredine, 2016; Votubra, 2019); including the Spanish Levantine littoral, where a good amount, related with the Phoenician Colonisation, has been recently listed (López Rosendo *et al.*, 2022, 180-181).

This new assemblage remains still in situ and it has been noticed by discoverers to the Valencian underwater heritage authorities. Although, for an accurate approach, this discovery requires a process of scientific survey and study, it could be related to the two bronzes previously presented in this paper.

References

- Acquaro, E. (2015). "I rasoi votivi punici in bronzo". In Javier Jiménez Ávila (ed.). *Phoenician Bronzes in Mediterranean*. Real Academia de la Historia, 231-238.
- Almagro-Gorbea, M. (2013). "La 'Tumba de Melqart' del Herákleion de Gadir". *Madriider Mitteilungen*, 54. Deutsches Archäologisches Institut, 159-202
- Bisi, A. M. (1975). *Sull'iconografia di due terrecotte puniche di Ibiza*. Studi Magrebini, 7. Naples: Istituto Universitario Orientale.
- Boardman, J. (1984). *Escarabeos de piedra procedentes de Ibiza*. Ministerio de Cultura.
- Bolufer, J. and Vives-Ferrándiz, J. (2003). "La Plana Justa (Xàbia, Alicante). un nuevo yacimiento con materiales fenicios and del ibérico antiguo". *Saguntum*, 35. Universidad de Valencia, 69-86.
- Brandl, B. (2000). "A Persian-Period Phoenician Glass Scaraboid from Cave 2 near the Holyland Hotel, Jerusalem". *Atiqot*, XL, Israel Antiquities Authority, 25-31.
- Calvert, A. M. (2013). "Vehicle of the Sun: The Royal Chariot in the New Kingdom". In André Veldmeijer and Salima Ikram (eds.). *Chasing Chariots: Proceedings of the First International Chariot Conference*. Sidestone Press, 45-72.
- Caspi, E. N.; Etedgui, H.; Rivin, O.; Peilstöcker, M.; Breitman, B.; Hershko, I.; Shilstein, S. and Shalev, S. (2009). "Preliminary neutron diffraction study of two fenestrated axes from the 'Enot Shuni' Bronze Age cemetery (Israel)". *Journal of Archaeological Science*, 36. Elsevier, 2835-2840.
- Catling, H. W. (1964). *Cypriot Bronzework in the Mycenaean World*. Clarendon Press.
- Culican, W. (1976). "Baal on an Ibiza Gem". *Rivista di Studi Fenici*, 4.1. CNR, 57-78.
- Dunand, M. (1939). *Fouilles de Byblos. Tome I: 1926-1932. Texte*. Librairie orientaliste Paul Geuthner.
- Dunand, M. (1958). *Fouilles de Byblos. Tome II.2: 1933-1938. Texte*. Librairie d'Amérique et d'Orient Adrien Maisonneuve.
- Dupré, M. and Gisbert, J. A. (1991). "Historia and Patrimonio". *Parque Natural del Montgó. Estudio Multi-disciplinar*. Generalitat Valenciana, Conselleria d'Administració Pública, 41-86.
- Enguix, R. (1976). "Prospección Arqueológica Submarina de la Costa de Denia". *Revista del Instituto de Estudios Alicantinos*, 18. Diputación Provincial, 57-77.
- Fernández Izquierdo, A. and Gisbert, J. A. (1992). "Investigaciones arqueológicas subacuáticas en las costas de Dénia, 1985-1989". *III Congrés d'Estudis de la Marina Alta*, Institut d'Estudis Comarcals de La Marina Alta – Institut de Cultura Juan Gil-Albert – Escuela Taller Castell de Dénia, 79-88.
- Ferrer, E. (2012). "El brazo poderoso de Dios. Sobre un nuevo bronce fenicio de procedencia subacuática". In Eduardo Ferrer, M. Cruz Marín and A. Pereira (eds.). *La religión del mar. Dioses and ritos de navegación en el Mediterráneo Antiguo. Spal Monografías*, XVI. Seville: Universidad de Sevilla-Arzobispado de Sevilla, 37-66.
- Figulla, H. Heinrich M. (1967). *Old-Babylonian Naditu records*. Cuneiform texts from Babylonian tablets in the British Museum, 47. British Museum.
- Gardiner, A. H. and Peet, T. E. (1952). *The Inscriptions of Sinai. Part I, Introduction and Plates*. Oxford University Press.
- Gernez, G. (2007). *L'armement en métal au Proche et Moyen-Orient: des origines à 1750 av. J.-C.* Université Panthéon-Sorbonne – Paris I.

- Gernez, G. (2011). "The exchange of products and concepts between the Near East and the Mediterranean: the example of weapons during the Early and Middle Bronze Ages". In Kim Duistermaat and Ilona Regulski (eds.). *Intercultural contacts in the Ancient Mediterranean*. Leuven-Paris-Walpole: Peeters-Departement Oosterse Studies, 327-341.
- Gisbert, J. A. (2017). *L'Alt de Benimaquía, Dénia, La Xara*, Ajuntament de Dénia.
- Gómez-Bellard, C. and G. P. (1994). "Testimonios de producción vinícola arcaica en L'Alt de Benimaquía (Denia)". *Íberos and griegos. Lecturas desde la diversidad. Huelva Arqueológica, XIII.2*. Diputación Provincial, 9-32.
- Gubel, E. (1980). "An essay on the axe-bearing Astarte and her role in a Phoenician triad". *Rivista di Studi Fenici, VIII*. CNR, 1-17.
- Gubel, E. (2015). "Bronzework in the Phoenician Homeland: a preliminary Survey". In Javier Jiménez Ávila (ed.). *Phoenician Bronzes in Mediterranean*. Real Academia de la Historia, 241-268.
- Hackett, J. A. and Wilson-Wright, A. M. (2022). "A Revised Interpretation of the Melqart Stelae (KAI 201)". In H.H. Hardy II, Joseph Lam and Eric D. Reymond (eds.). *"Like 'Ilu Are You Wise': Studies in Northwest Semitic Languages and Literatures in Honor of Dennis G. Pardee. Studies in Ancient Oriental Civilization, 73*. The Oriental Institute, 105-112.
- Hauslaiter, A.; D'andrea, M. and Zur, A. (2018). "The Transition from Early to Middle Bronze Age in Northwest Arabia: Bronze Weapons from Burial Contexts at Tayma, Arabia and Comparative Evidence from the Levant". *Zeitschrift für Orient-Archäologie, 11*. Gebr. Mann Verlag, 412-436.
- Hillen, C. (1953). "A Note on Two Shaft-Hole Axes". *Bibliotheca Orientalis, X*. Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten, 211-215.
- Hovestreydt, W. (2014). "Sideshow or not? On the Side-Rooms of the First Two Corridors in the Tomb of Ramesses III". In Olaf E. Kaper, René van Walsem, B. J. J. Haring and Robert J. Demarée (eds.). *The workman's progress: studies in the village of Deir el-Medina and other documents from western Thebes in honour of Rob Demarée*. Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten-Peeters, 103-132.
- Jiménez Ávila, J. (2015). "Figuras fenicias del Mediterráneo: caracterización and novedades". In Javier Jiménez Ávila (ed.). *Phoenician Bronzes in Mediterranean*. Real Academia de la Historia, 197-229.
- Kühnert-Eggebrecht, E. (1969). *Die Axt als Waffe und Werkzeug im alten Ägypten*. Münchner ägyptologische Studien, 15. Hessling.
- López Grande, M. J. (2001). "Iconografía de los dioses asiáticos en la documentación egipcia: Imágenes de Rashap and Horón". *Boletín de la Sociedad Española de Egiptología, 11*. AEDE, 95-118.
- López Rosendo, E.; Lorrio, A. and Torres, M. (2022). "Hallazgos protohistóricos de procedencia subacuática en el sur de la provincia de Alicante and la navegación en época colonial". In Rafael Azuar and Omar Inglese (eds.). *Carta Arqueológica Subacuática de Alicante II. El Sinus Illicitanus. (Santa Pola/Tabarca – Pilar de la Horadada, Alicante) Siglos V a.C. - XIX d.C.* Museo Arqueológico de Alicante, 159-187.
- Matthäus, H. and Schumacher-Matthäus, G. (2012). "Ein spätbronzezeitlicher Helm von der Insel Zypern: kulturelle Beziehungen zwischen dem Urnenfelderkreis, Mykenai und Zypern". *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 59*. Mainz: Römisch-Germanischen Zentralmuseums, 51-84.
- Matthiae, P. (1980). "Sulle asce fenestrate del 'Signore dei capridi'". *Studi Eblaiti III.3-4*, Università degli studi di Roma La Sapienza, 53-62.
- Mederos, A. and Jiménez Ávila, J. (2021). "Puntas de jabalina del Calcolítico Final en el suroeste de la Península Ibérica and del Bronce Inicial en el Éufrates medio and el Levante". In Adolfo J.

- Domínguez Monedero, Carmen del Cerro, F. Javier Villalba and F. Luis Borrego (eds.). *Nomina in Aqua Scripta. Homenaje a Joaquín María Córdoba Zoilo*. UAM, 973-1003.
- Miron, E. (1992). *Axes and Adzes from Canaan*. Prähistorische Bronzefunde IX-19. Franz Steiner.
- Naville, E. (1930). *Détails relevés dans les ruines de quelques temples égyptiens*. Paul Geuthner.
- Nigro, L. (2003). "L'ascia fenestrata e il pugnale venato: due tipologie di armi d'apparato e l'inizio dell'età del Bronzo Medio in Palestina". *Bollettino dei Monumenti e Musei e Gallerie Pontificie*, 23. Musei e Gallerie Pontificie, 7-42.
- Noureddine, I. (2016). "Stone anchors off the shore at Byblos". *B.A.A.L.*, 16. Beirut: Ministry of Culture, 293-308.
- Özgüç, T. (1986). *Kültepe-Kaniş II. New Researches at the trading center of the Ancient Near East*. Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Petrie, W. M. F. (1903). *Tools and Weapons Illustrated by the Egyptian Collection in University College, London, and 2,000 Outlines from other sources*. British School of Archaeology in Egypt – University College.
- Porada, E. (1966). "Les cylindres de la jarre Montet". *Syria*, XLIII. Librairie Orientaliste Paul Geuthner, 243-258.
- Ramon, J. (2006). "La proyección comercial mediterránea and atlántica de los centros fenicios malagueños en época arcaica". *Tiempos de púrpura. Málaga antigua and antigüedades hispanas I. Mainake*, XXVIII. Servicio de Publicaciones de la Diputación de Provincial, 105-128.
- Schaeffer, C. F.-A. (1949). *Ugaritica II. Mission de Ras Shamra V*. Librairie Orientaliste Paul Geuthner.
- Schaeffer, C. F.-A. (1962). *Ugaritica IV*. Librairie Orientaliste Paul Geuthner.
- Schubart, H.; Fletcher, D. and Oliver, J. (1963). *Excavaciones en las fortificaciones del Montgó cerca de Denia (Alicante)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 13. Ministerio de Educación and Ciencia.
- Seeden, H. (1980). *The Standing Armed Figurines in the Levant*. Prähistorische Bronzefunde I.1B. Munich: Beck.
- Spagnoli, F. (2021). "Il colosso del kothon, Baal delle acque e del cielo: protezione divina e controllo delle risorse idriche a Mozia nel V secolo a.C.". *Quaderni di Vicino Oriente*, XVII. Università degli studi di Roma La Sapienza, 129-138.
- Tóth, J. A. (2002). "Composite Stone Anchors in the Ancient Mediterranean. Typology, Chronology and their Rule in the Reconstruction of the Ancient Trade. A proposal". *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 53. Akadémia Kiadó, 85-118.
- Vives-Ferrándiz, J. (2007). "A propósito de un infundibulum etrusco hallado en aguas de la bahía de Xàbia (Alacant)". *Madriider Mitteilungen*, 48. Deutsches Archäologisches Institut, 154-173.
- Vonhoff, C. (2015). "Phoenician Bronzes in Cyprus". In Javier Jiménez Ávila (ed.). *Phoenician Bronzes in Mediterranean*. Real Academia de la Historia: 269-294.
- Votubra, G. F. (2019). "Building upon Honor Frost's Anchor-Stone Foundations". In L. Blue (ed.). *In the Footsteps of Honor Frost. The life and legacy of a pioneer in maritime archaeology*. Sidestone Press, 213-244.
- Yadin, Y. (1963). *The Art of Warfare in Biblical Lands in the light of archaeological Discovery*. Weidenfeld and Nicolson.

Yasur-Landau, A. (2015). "From Byblos to Vapheio: Fenestrated Axes between the Aegean and the Levant". *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, 373. Scholars Press, 139-150.

Yasur-Landau, A. (Forthcoming). "The Iron Age Adventures of the God with the Fenestrated Axe". In: Joan Aruz, C. McDonald, Judith Weingarten, N. Kumar and L. Fabian (eds.). *Processions: Bronze Age Ceremonial Studies Presented to Robert B. Koehl*.

Mazarrón 2. La gestión de un proyecto integral de investigación, extracción y conservación

Milagros Buendía Ortuño

Conservadora-restauradora del Museo Nacional de Arqueología Subacuática de Cartagena, ARQVA
milagros.buendia@cultura.gob.es

Rocío Castillo Belinchón

Arqueóloga del Museo Nacional de Arqueología Subacuática de Cartagena, ARQVA
rocio.castillo@cultura.gob.es

Soledad Pérez Mateo

Conservadora del Museo Nacional de Arqueología Subacuática de Cartagena, ARQVA
soledad.perez.m@cultura.gob.es

Rafael Sabio González

Director del Museo Nacional de Arqueología Subacuática de Cartagena, ARQVA
rafael.sabio@cultura.gob.es

Resumen: El trabajo sintetiza los últimos avances en torno al pecio Mazarrón 2, una embarcación de pequeño calado, datada en torno a los siglos vii-vi a. C., cuya estructura es considerada una de las mejor conservadas en un periodo tan remoto, dentro del medio subacuático, en el contexto mediterráneo. Para ello se aborda el proyecto que, emprendido de un modo conjunto por el Ministerio de Cultura y la comunidad autónoma de la Región de Murcia, desea acometer de un modo integral su investigación, extracción y conservación, terminándose por abordar algunas perspectivas de futuro.

Palabras clave: Arqueología subacuática, conservación, fenicio, Mazarrón 2, pecio, Proyecto de estudios previos y extracción.

Abstract: The work synthesizes the latest advances on the shipwreck Mazarrón 2, a small boat, dated around the vii-vi centuries BC, whose structure is considered one of the best preserved in such a remote period, within the underwater environment, in the Mediterranean context. The project, undertaken jointly by the Ministry of Culture and the autonomous community of the Region of Murcia, aims to undertake its research, extraction and conservation in a comprehensive manner, and finally to address some future prospects.

Keywords: Underwater archaeology, conservation, Phoenician, Mazarrón 2, Shipwreck, Preliminary studies and extraction project.

Introducción y antecedentes

El pecio Mazarrón 2 es tenido como un caso singularizado por el hecho de que la estructura de la embarcación presenta un sorprendente estado de conservación, dentro del contexto del Medite-

rráneo, en un periodo tan remoto como mediados de la Edad del Hierro, en pleno periodo de expansión colonial fenicia (fig. 1). El barco consiste en una estructura de escaso calado y pequeñas dimensiones (ocho metros de eslora) que, tanto por su porte como por su cargamento, bien podría pensarse que se hallara destinado al transporte local de mercancías. De hecho, en el momento de su hundimiento, estas consistían fundamentalmente en una serie de lingotes informes de mineral de plomo. Al margen de la estructura y el cargamento, pudieron identificarse varios elementos asociados a los enseres y pertrechos del navío, destacando su ancla, que consiste en uno de los modelos estructurales más remotos que se conocen (Negueruela Martínez, 2004).

La adscripción cultural del navío resulta compleja, no pudiendo determinarse si se asocia a una sociedad indígena o al pueblo fenicio. Sin embargo, su datación, gracias a los materiales cerámicos asociados y a las pruebas de carbono 14 efectuadas sobre la madera, puede fijarse en torno a la séptima y la sexta centuria a. C. (Negueruela Martínez, 2004; Miñano Domínguez, 2014; De Juan Fuertes, 2017).

Su descubrimiento se produce en 1994 y es consecuencia directa de los trabajos efectuados en el cercano pecio Mazarrón 1. En la campaña 1999-2001, tras instalar una estructura metálica de protección, se procede a la excavación y recuperación del cargamento, a la documentación de la construcción naval y a su conservación *in situ* (Negueruela Martínez, 2004). En 2007 y 2008 se realizan actuaciones de comprobación del estado de conservación del barco y de su estructura de protección, así como una actualización de la documentación gráfica existente (Miñano *et al.*, 2012).

Ante el buen estado de conservación de la estructura del barco, se decidió llevar a cabo una cubierta de protección que ha servido para preservarla a lo largo de tres décadas. Durante todo este amplio margen de tiempo han ido apuntándose diferentes soluciones encaminadas a paliar la posible degradación futura de la estructura del barco Mazarrón 2, las cuales han ido basculando entre la opción de su conservación *in situ* y la de su extracción y tratamiento. Desde 2019, la coordinación del Ministerio de Cultura y Deporte (MCD) con la comunidad autónoma de la Región de Murcia (CARM) ha determinado la realización conjunta de inspecciones periódicas en el pecio (Castillo *et al.*, 2023, pp. 70-81 y 40-45)..

El 5 de marzo de 2021, desde el Museo Nacional de Arqueología Subacuática, ARQVA, se envió a la Dirección General de Bellas Artes del MCD la «Propuesta de proyecto alternativo de extracción y conservación del pecio de época fenicia Mazarrón 2». En dicho documento se revisaban proyectos de recuperación y conservación de barcos de dimensiones similares a las del Mazarrón 2; asimismo, se proponía la celebración de unas jornadas internacionales que se materializarían en la posterior Reunión Internacional de Expertos (RIE). Además, se señalaba que cualquier proyecto de extracción tendría que priorizar su conservación, empleando métodos y alternativas de extracción que implicasen una mínima intervención. Se recordaba que la recuperación de una embarcación y su traslado desde el yacimiento al laboratorio de conservación y restauración constituyen dos de los momentos de mayor riesgo para el bien cultural. La metodología de extracción repercutirá de manera determinante en el futuro tratamiento de conservación, estudio o todos los trabajos que alrededor de él se generen, la optimización de recursos y su seguimiento una vez finalizado este, con lo que conlleva de control documental de todo el proceso, tanto de la excavación como de la conservación y su exposición (Buendía Ortuño *et al.*, 2021).

El 11 de marzo de 2021, el MCD y la CARM acordaron la extracción del barco Mazarrón 2 y su posterior tratamiento en ARQVatec, el laboratorio de conservación y restauración de ARQVA (fig. 2), así como la organización de las jornadas internacionales propuestas por el museo y que se explican el apartado siguiente.

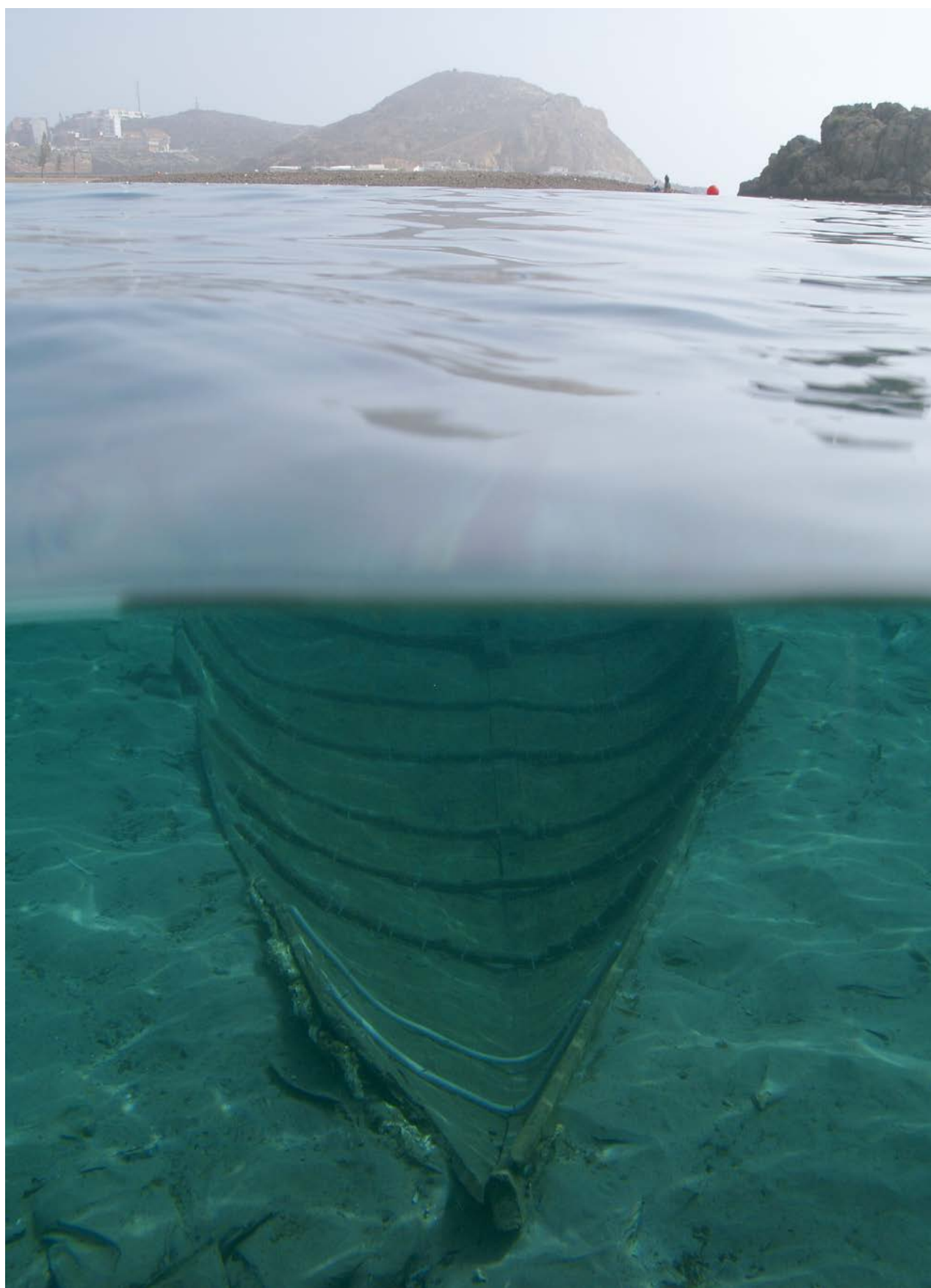


Figura 1. Barco Mazarrón 2 durante la actuación arqueológica de 2008. Imagen: José Antonio Moya, Archivo Museo Nacional de Arqueología Subacuática.



Figura 2. ARQVAtec. Laboratorio de conservación-restauración. Imagen: Lorenzo Plana, Archivo Museo Nacional de Arqueología Subacuática.

La RIE MZB2 y sus conclusiones

La Reunión Internacional de Expertos (RIE) sobre la Extracción y Conservación del Barco Mazarrón 2 (fig. 3), celebrada entre el 5 y 7 de mayo de 2022 en ARQVA, supone un punto de encuentro de diferentes expertos del ámbito nacional e internacional, de modo presencial o virtual, quienes articularon sus intervenciones a través de cinco sesiones: una primera introductoria; la segunda, sobre ética y deontología; la tercera, en torno a proyectos internacionales; la cuarta, acerca de los proyectos españoles; la quinta, centrada en la extracción, y la sexta, sobre la conservación. Al término de esta serie de sesiones, tuvo lugar una mesa redonda, integrada por Giulia Boetto, Ingrid Stelzner e Ida Hovmand y moderada por Xavier Nieto. Los temas tratados se centraron en tres cuestiones clave: si el barco debía extraerse en bloque, con mínima fragmentación, o es necesario su desmantelamiento; el método de tratamiento más adecuado, valorándose las ventajas y desventajas de cada una de las opciones, y el modo de presentación del barco, atendiendo a su posición arqueológica o restituyendo sus formas para acomodarlas a aquellas que debió de presentar originalmente.

En relación con la extracción del barco Mazarrón 2 se presentaron distintas alternativas, no siempre coincidentes. Se debatió si la metodología de extracción (en bloque o desmontado) debe estar condicionada por los medios y los equipos disponibles para su tratamiento en ARQVAtec, por el estado de conservación del barco o por el interés del estudio de su arquitectura naval. Se planteó si el desensamblaje o no desensamblaje es una cuestión ética o práctica y en qué medida es o no aconsejable para avanzar en el estudio de la construcción naval. Se insistió en que se debía buscar una manera de aunar las necesidades de arqueólogos y conservadores-restauradores. Hubo acuerdo en la necesidad de extraer el barco lo antes posible, dados la incidencia desfavorable de la

dinámica litoral en el yacimiento y el riesgo de deterioro del pecio. Se plantearon dos posibilidades, bien la extracción en bloque o con la mínima fragmentación, bien el desmantelado aprovechando las fisuras y grietas existentes. No obstante, quedó claro que esa decisión no se podrá tomar hasta que no se conozcan los resultados del «Proyecto de estudios previos» explicado en el apartado IV. Esa información serviría para redactar un anteproyecto de extracción, que será objeto de revisión por parte del Comité de Expertos Internacional, antes de su validación por el Grupo de Trabajo. Con esas consideraciones se redactaría el proyecto definitivo que volverá a ser revisado y validado por ambos grupos (Pérez Mateo *et al.*, 2022, pp. 10-17).

En cuanto a la conservación, se hizo hincapié en que tiene que estar presente desde el comienzo de la planificación y no ir a remolque de la extracción, que el grado de alteración de la madera determinará su tratamiento de conservación y no al revés, y que en la exposición del barco hay que prever la monitorización de su estado de conservación a medio y largo plazo para valorar la viabilidad del tratamiento (Castillo Belinchón *et al.*, 2022, p. 12).

En definitiva, se hizo énfasis en la necesidad de plantear un proyecto integral de extracción, conservación y exposición, que contemplase una planificación coordinada entre el arqueólogo y el conservador-restaurador, así como una financiación garantizada a largo plazo. Además, en cualquiera de los supuestos, la extracción y la conservación tendrían que realizarse con las máximas garantías y la mínima intervención, y utilizando las técnicas menos perjudiciales posibles, de acuerdo con el Anexo de la Convención Unesco de 2001 y las directrices del Comité de Conservación del ICOM (ICOM-CC). La RIE constituyó una herramienta básica en la toma de decisiones ante el pecio Mazarrón 2 y hubo distintas conclusiones, unas por consenso general entre los participantes, aunque otras no resultaron tan claras.

Como síntesis de ello, y a la espera de la publicación de las actas, se elaborarían una memoria detallada (Pérez Mateo *et al.*, 2022) y dos artículos (Buendía Ortuño *et al.*, 2022; Castillo Belinchón *et al.*, 2022) Con posterioridad, en 2023, verían la luz finalmente las actas del encuentro (Arcos *et al.*, 2023).



Figura 3. Inauguración de la RIE. Imagen: Juan Antonio Rodríguez, Archivo Museo Nacional de Arqueología Subacuática.

A raíz de la RIE y ante la unánime decisión de los expertos sobre la necesaria extracción del barco, se hacía necesaria la constitución de herramientas de coordinación, así como la obtención de una precisa información del pecio que permitiese valorar el mejor método que seguir en los trabajos futuros.

Herramientas de coordinación

En la RIE se acuerda la realización de nuevos estudios que determinen el estado de conservación del barco para poder decidir el procedimiento de extracción más adecuado que garantice la protección del pecio; la redacción de un proyecto integral de investigación y extracción y conservación, así como la creación del Grupo de Trabajo para el Estudio y Extracción del pecio Mazarrón 2. El MCD y la CARM ratificaron las dos primeras propuestas el 17 de mayo de 2022, y la tercera, el 21 de junio de 2022 (Castillo, Pérez y Buendía, 2023: 30 y 81-82)..

Los objetivos del Grupo de Trabajo son los siguientes: garantizar una planificación coordinada de todas las fases de un proyecto global de investigación, extracción, conservación y exposición; revisar los proyectos que se desarrollen para los estudios tanto previos para determinar el estado de conservación del bien como los relativos a su extracción, conservación, exposición y difusión; analizar el estado de conservación según los informes emitidos tras los estudios previos, en especial la caracterización del estado de conservación de las maderas; investigar, estudiar y definir el procedimiento de extracción del pecio Mazarrón 2; diseñar un programa de conservación integral que contemple todas las fases del proceso, antes, durante y después de la actuación arqueológica; definir los tratamientos más adecuados, y decidir la forma de exposición en la sede de ARQVA, así como la difusión de los resultados de la investigación.

Los coordinadores del Grupo de Trabajo encargados del seguimiento son María Agúndez, subdirectora general de Gestión y Coordinación de los Bienes Culturales (SGGCBCC) de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes del MCD, y Gregorio Romero Sánchez, jefe de servicio de Patrimonio Histórico de la Consejería de Presidencia, Turismo, Cultura, Juventud, Deportes y Portavocía de la CARM, que asumen las funciones de secretaría y adoptan las medidas necesarias para asegurar el correcto funcionamiento de este. Lo integran representantes de ARQVA, del Instituto de Patrimonio Cultural de España, de la SGGCBCC y de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la CARM. Además, se cuenta con el asesoramiento de dos expertos externos¹.

El Grupo de Trabajo tendría la función de designar a los miembros del Comité de Expertos Internacional entre personas de reconocido prestigio profesional en el ámbito del patrimonio cultural subacuático vinculados a UNESCO, ICOM-CC, museos y universidades, entre otros. Sería un grupo estable reducido, que se apoyaría en otros especialistas cuando fuera necesario, pero que finalmente no llegó a formarse..

La RIE pone de manifiesto la necesidad de continuar en la línea de los encuentros internacionales de Haifa (1999) y Estambul (2003), en los que se presentaron otros proyectos integrales de extracción y conservación de barcos de características similares al Mazarrón 2, mostrando la visión de conjunto que incluye la perspectiva de ambas disciplinas, que deben ir en paralelo en cualquier proyecto global de actuación arqueológica subacuática. En el caso de Mazarrón 2, dado su potencial científico y su condición de bien de interés cultural², se hace especialmente necesario (Pérez Mateo *et al.*, 2022). Es la primera vez que se organiza en España un encuentro de estas características para debatir sobre la extracción de un pecio, como también es la primera vez que

¹ Gustavo Vivar y Caterina Aguer, ambos vinculados al Centro de Arqueología Subacuática de Cataluña.

² Bien de interés cultural con categoría de zona arqueológica (BORM, 74, 31-3-2015), la mayor protección legal para un bien arqueológico en España.

se plantea y desarrolla un proyecto de estudios previos³, imprescindible antes de acometer cualquier actuación en torno a un yacimiento subacuático, y que cuenta con la participación de un equipo interdisciplinar de especialistas de reconocida trayectoria profesional (arqueólogos, conservadores-restauradores, ingenieros, químicos, especialistas en ciencias de patrimonio o técnicos de museos, entre otros), avalados por sus publicaciones en revistas científicas de impacto. Solo un trabajo coordinado y conjunto garantizará el éxito del proyecto. Es imprescindible consensuar y hacer compatibles los criterios y necesidades de los técnicos implicados para poder involucrarlos en la conservación, garantizar su uso sostenible y esbozar una visión de futuro. Por último, hay que señalar que este «Proyecto de estudios previos» parte de las premisas que defendemos en otras publicaciones sobre aquellos aspectos que deben guiar las actuaciones en torno al Mazarrón 2 (Buendía Ortuño *et al.*, 2021; Castillo Belinchón *et al.*, 2022). Los resultados permitirán tener elementos de juicio para la toma de decisiones y determinarán las actuaciones que deben guiar la extracción y conservación del pecio. En suma, el «Proyecto de estudios previos» será una fuente esencial de información para tomar cualquier decisión sobre el yacimiento en el futuro, así como para posteriores análisis y síntesis científicas.

«Proyecto de estudios previos»

El «Proyecto de estudios previos» es asumido conjuntamente por el MCD y la CARM y se estructura en cuatro apartados: revisión de trabajos previos; realización de una nueva fotogrametría; determinación del estado de conservación del barco, y realización de pruebas con moldes subacuáticos.

El MCD, a través de ARQVA, está realizando una revisión de la bibliografía, trabajos e informes previos sobre el barco Mazarrón 2 para conocer el estado de la cuestión, actualizar y completar con los datos que faltan (Castillo *et al.*, 2023). José Luis Casabán ha reprocesado el modelo fotogramétrico del barco que ya realizó en 2008⁴, con el fin obtener un nuevo modelo fotogramétrico 3D (Casabán, 2023 a y b).

La CARM encomendará una nueva fotogrametría a un equipo de arqueólogos, dirigidos por Carlos de Juan y con la participación de José Antonio Moya. Para ello, se haría preciso reexcavar el interior de la embarcación, que se hará por tercios, para que el área desenterrada sea la menor posible, y el tiempo de exposición, el mínimo imprescindible. Esto permitiría conocer cómo se encuentra estructuralmente desde la última actuación de 2008. Cubriría varios objetivos: realizar un mapa de daños, fundamental a la hora de estudiar y plantear la extracción, con base en su morfología estructural y estado de conservación; avanzar en el conocimiento de las técnicas de construcción naval, e implementar desde el yacimiento un programa de monitorización del estado de conservación del barco.

El MCD coordina los trabajos relativos a determinar el estado de conservación del barco, bajo la dirección de Teresa Doménech, catedrática de Química de la Universidad Politécnica de Valencia, especializada en Ciencias de Patrimonio. Ella ha seleccionado las técnicas analíticas, diseñado la estrategia de muestreo sobre el barco, su entorno, y coordina al grupo de especialistas para su posterior estudio e interpretación de resultados. La mayor parte de los análisis corren a cargo del proyecto de I+D+i 2020 del Ministerio de Ciencia e Innovación «Aplicación de técnicas avanzadas de electroquímica de estado sólido y microscopía en el estudio de restos arqueológicos de naturaleza orgánica», con Teresa Doménech como responsable e investigadora principal y en el que ARQVA

³ En las conclusiones de la RIE valoramos muy positivamente el debate y las reflexiones planteadas, incidiendo en los puntos de acuerdo y enfatizando dos puntos principales: la necesidad de un proyecto de investigación global y de estudios previos, que se trata en el siguiente apartado.

⁴ En 2008 procesó las imágenes con los programas PhotoModeler y AutoCAD. En 2022-2023 ha utilizado el programa Agisoft Metashape, basado en el sistema SfM (Structure from Motion).

participa. El resto de analíticas serían financiadas por el MCD. Esta estrategia de muestreo persigue obtener la máxima información posible con el mínimo impacto para el barco y consta de los siguientes apartados (Castillo *et al.*, 2023 pp. 82-84):

- Análisis geológico del sustrato, que realizaría Nuria Guasch, geóloga de la Universidad de Barcelona. Permitirá conocer la naturaleza del lecho donde se asienta el barco y así diseñar la forma de extracción con las máximas garantías.
- Análisis del agua y composición del sedimento, que realizarían Teresa Doménech y Nuria Guasch, para establecer su posible incidencia sobre el barco, especialmente la contaminación de hierro u otros compuestos. Por el momento se han tomado las primeras muestras de agua y sedimento del entorno del barco con objeto de comenzar con el estudio de estos datos preliminares, así como con el calibrado y puesta a punto de los equipos de análisis.
- La datación de las maderas debería ser establecida por Antonio Doménech, catedrático de Química de la Universidad de Valencia.
- La anatomía y determinación de la densidad de la madera la habrían de llevar a cabo María Conde García y Juan I. Fernández-Golfín Seco, y David Ibarra y María Eugenia Eugenio se ocuparán de las determinaciones físico-químicas de la madera (Instituto de Ciencias Forestales. CN Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria [CSIC]).
- El estudio del grado de alteración de las maderas, imprescindible para determinar su fragilidad, y diseñar el método de extracción y su posterior tratamiento, que correría a cargo de Teresa Doménech.
- El estudio del grado de alteración de las maderas, que estará a cargo de Teresa Doménech, imprescindible para determinar su fragilidad, y diseñar el método de extracción y su posterior tratamiento.
- El estudio del biodeterioro de la madera, que realizarían las biólogas Giulia Galotta, del Instituto Superior para la Conservación y la Restauración (Roma), y Federica Antonelli, investigadora externa y colaboradora de este Instituto, que permitirá completar el estado de conservación inicial del barco.

Los técnicos del museo ARQVA⁵, además de hacer la revisión de trabajos e informes previos, contactaron con los especialistas propuestos por Teresa Doménech, realizando la gestión administrativa, así como la toma de muestras siguiendo las directrices de los especialistas que no bucean y bajo la coordinación de Teresa Doménech.

Por último, el MCD también asume, con el apoyo del museo, la realización de pruebas con moldes subacuáticos. La metodología de extracción requiere del estudio y valoración del uso de moldes en el medio subacuático, que se efectuarían en el entorno del yacimiento, con maderas modernas y también en el propio barco Mazarrón 2. Para ello, se contaría con el conservador-restaurador Luis Carlos Zambrano (Museo de Cádiz), especializado en conservación de materiales arqueológicos de procedencia subacuática, y técnicas de moldeo subacuático, y Marco Ciabattoni (Instituto Superior para la Conservación y la Restauración, Roma). El objetivo sería testar los moldes de silicona u hojas de fibra de carbono que se aplicarían entre el barco y un molde rígido externo en el momento de la extracción (Zambrano, 2023).

Para el diseño del molde rígido externo, por la complejidad que entraña tanto en materiales como en cálculo de movimiento y elevación de grandes estructuras, se contó inicialmente con el asesoramiento de José Antonio Hernández, ingeniero industrial y profesor del Departamento de Estructuras y Construcción (Universidad Politécnica de Cartagena), aunque finalmente no participaría (Castillo, Pérez y Buendía, 2023: 84).

⁵ Rocío Castillo, Milagros Buendía y Soledad Pérez, con el apoyo del director del museo, Rafael Sabio.

Recabar todos estos datos, caracterización del barco y el medio subacuático, estado de conservación inicial, testado de materiales para la extracción e información actualizada, resulta imprescindible para la futura redacción del proyecto global de investigación, extracción, conservación y difusión del barco Mazarrón 2, justificando la toma de decisiones y estableciendo la metodología de trabajo, en el agua y, posteriormente, en el laboratorio de conservación y restauración.

Perspectivas de futuro⁶

Es necesaria una estrategia de registro e identificación del barco desde el propio yacimiento, para asegurar una trazabilidad documental en todas las fases del proceso, antes, durante y después de la extracción y del tratamiento. Una vez que este haya finalizado, no se debe perder de vista el control documental sobre el barco, expuesto o almacenado. De esta manera, se podrá verificar la bondad del tratamiento a medio y largo plazo, continuar con la investigación, favorecer la difusión pública de los resultados, y fomentar el acceso del público a dicho patrimonio. Todo ello en el marco de un proyecto global que cumpla con los requisitos mínimos de una planificación adecuada y coordinada de todas las fases del proyecto, una financiación garantizada a medio y largo plazo (diez-quince años), una investigación transdisciplinar y la difusión, que se debe compartir con la comunidad científica. Ello servirá de red de contacto y colaboración entre profesionales de reconocida experiencia, en la línea de cooperación señalada en la norma 8 del Anexo de la Convención Unesco de 2001.

La excepcionalidad de Mazarrón 2 por su condición de documento histórico y por conservar su estructura original en un 80 % hace patente la investigación en una doble vertiente. Por una parte, la investigación de la construcción naval para el conocimiento de dicho yacimiento, porque todavía hay interrogantes por resolver. Por otra, la investigación en conservación tiene que estar presente desde el inicio, tanto para definir el estado de conservación inicial, la elección del tratamiento de conservación más adecuado, como para analizar, interpretar y verificar su eficacia en el tiempo, monitorizando su evolución a medio y largo plazo. Con la fotogrametría y procesado 3D de la madera, antes, durante y después del tratamiento, podremos documentar de forma objetiva el éxito del tratamiento y, en exposición, su monitorización, lo que es especialmente importante para la conservación preventiva.

Finalmente, y más allá de la polémica implícita a la cuestión, cabe hacer una valoración preliminar sobre las perspectivas de futuro de la exhibición del barco, una vez extraído. Desde nuestro punto de vista, esta consideración debería someterse a un estudio objetivo y técnico que aúne la óptima conservación del bien con su función social y la racionalización de los recursos públicos, debiendo lograrse un compromiso por la garantía de cada uno de estos aspectos, y en especial el primero, a medio y largo plazo. La prioridad máxima que debe regir cualquier actuación futura en torno al barco Mazarrón 2 será siempre, y por encima de cualquier otro propósito o interés, su preservación.

Bibliografía

- Arcos, M., R. Castillo y C. Cantero (coords.) (2023) *Actas de la Reunión Internacional de Expertos sobre la extracción y conservación del pecio Mazarrón 2*. Ministerio de Cultura.
- Buendía Ortuño, M., Pérez Mateo, S. y Castillo Belinchón, R. (2021). *Propuesta de proyecto alternativo de extracción y conservación del pecio de época fenicia Mazarrón 2*. [Informe inédito del 5 de

⁶ Desde la celebración del X Congreso CIEFP (Ibiza, 2022) hasta la remisión de este artículo (2023), se llevaron a cabo los estudios previos (junio de 2023) cuyos resultados han sido publicados parcialmente (Castillo *et al.*, 2023 pp. 86-87, pp. 21-25; De Juan, 2023; Zambrano, 2023; Doménech *et al.*, 2024).

- marzo 2021, solicitado por el Ministerio de Cultura y Deporte]. Archivo Museo Nacional de Arqueología Subacuática.
- Buendía Ortuño, M., Pérez Mateo, S. y Castillo Belinchón, R. (2022). International Meeting of Experts on the extraction and conservation of the ship Mazarrón 2 (Playa de la Isla, Mazarrón, Murcia, Spain). *WOAM Newsletter*, 62, 6-12.
- Casabán, J. L. (2023a). Resultados preliminares del reprocesado del modelo fotogramétrico del pecio Mazarrón 2 (2008): secciones, plano de formas y análisis hidrostático. *NANS*, (1)10.
- Casabán, J. L. (2023b): Resultados preliminares del reprocesado del modelo fotogramétrico del pecio Mazarrón 2 (2008): secciones, plano de formas y análisis hidrostático. [Documento inédito de 04/2023, encargado por la Subdirección General de Gestión y Coordinación de los Bienes Culturales, MCD]
- Castillo Belinchón, R., Pérez Mateo, S. y Buendía Ortuño, M. (2022). Reunión Internacional de Expertos sobre la extracción y conservación del barco Mazarrón 2 (Playa de la Isla, Mazarrón, Murcia, España). *NANS*, año 0, 5, 1-16.
- Castillo Belinchón, R., Pérez Mateo, S. y Buendía Ortuño, M. (2023). Una historiografía del pecio Mazarrón 2. En Arcos, M., Castillo, R. y Cantero, C. (coords.) *Actas de la Reunión Internacional de Expertos sobre la extracción y conservación del pecio Mazarrón 2* (29-99). Madrid. Ministerio de Cultura.
- De Juan Fuertes, C. (2017). Los pecios de Mazarrón y la familia arquitectónica ibérica. Los ejemplos más antiguos de la arquitectura naval indígena en la Península Ibérica. En M. Martínez Alcalde, J. M. García Cano, J. Blánquez Pérez y A. Iniesta Sanmartín (Coords.), *Mazarrón II: contexto, viabilidad y perspectivas del barco B-2 de la bahía de Mazarrón: en homenaje a Julio Mas García* (229-251). UAM.
- De Juan Fuertes, C. (2023): El pecio de Mazarrón 2 (Murcia) y la arquitectura naval venida del Levante. En Arcos, M., Castillo, R. y Cantero, C. (coords.) *Actas de la Reunión Internacional de Expertos sobre la extracción y conservación del pecio Mazarrón 2* (15-28). Madrid. Ministerio de Cultura.
- Doménech Carbó, M^a T., Guasch Ferré, N., Álvarez Romero, C., Castillo Belinchón, R., Pérez Mateo, S. y Buendía Ortuño, M. (2024). Study of the Geological Context of the 7th–6th Century BC Phoenician Era Shipwreck “Mazarrón 2” (Murcia, Spain). *Minerals*, 14, 778.
- Miñano Domínguez, A. I. (2014). El barco 2 de Mazarrón. En *La fragata Nuestra Señora de las Mercedes. Patrimonio subacuático recuperado*. <http://www.culturaydeporte.gob.es/fragatamercedes/dam/jcr:8af3ffff-0e26-426f-8d34-d4e5b2d273cc/barco-mazarron-2.pdf>.
- Miñano Domínguez, A. I., Fernández Matallana, F. y Castillo Belinchón, R. (2012). Actuaciones de comprobación del estado de conservación del barco Mazarrón 2 y de su estructura de protección. En *Actas de las Jornadas de ARQUA 2011* (158-164). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. <http://es.calameo.com/read/000075335bfa5f6cd7b5e>
- Negueruela Martínez, I. (2004). Hacia la comprensión de la construcción naval fenicia según el barco «Mazarrón-2» del siglo VII a. C. En V. Peña, C. G. Wagner y A. Mederos (Eds.), *La navegación fenicia. Tecnología naval y derroteros* (227-278). Centro de Estudios Fenicios.
- Pérez Mateo, S., Buendía Ortuño, M. y Castillo Belinchón, R. (2022). *Memoria de la Reunión Internacional de Expertos sobre la extracción y conservación del barco Mazarrón 2, Museo Nacional de Arqueología Subacuática ARQVA. 5, 6 y 7 de mayo de 2022*. [Original de 13 de junio de 2022. Informe solicitado por el Ministerio de Cultura y Deporte]. Archivo Museo Nacional de Arqueología Subacuática.
- Zambrano, Luis Carlos (2023). Informe de estudios previos. Ensayos con estructuras auxiliares de moldeo subacuático para la extracción y traslado del pecio Mazarrón 2. [Documento inédito de 26/07/2023, encargado por la Subdirección General de Gestión y Coordinación de los Bienes Culturales, MCD].

Tráfico marítimo y arqueología portuaria en época púnica en la bahía de Algeciras (Cádiz, España)

Felipe Cerezo Andreo

Área de Arqueología, Universidad de Cádiz
felipe.cerezo@uca.es

Alicia Arévalo González

Área de Arqueología, Universidad de Cádiz
alicia.arevalo@uca.es

Soledad Solana Rubio

Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada
ssrubio@ugr.es

Raúl González Gallero

Área de Arqueología, Universidad de Cádiz
raul.gonzalez@uca.es

Resumen: Las nuevas investigaciones arqueológicas subacuáticas realizadas en la bahía de Algeciras, en el marco del proyecto de investigación «Entre las Columnas de Hércules, Arqueología Subacuática de un espacio privilegiado. La bahía de Algeciras» (FEDER-UCA18-107327 HERAKLES), han aportado valiosa información para conocer el tráfico marítimo y la arqueología portuaria de este entorno durante época púnica.

Mediante prospecciones geofísicas y visuales, la revisión de materiales y documentación en museos, los resultados de una intervención preventiva previa y la recopilación de numerosas fuentes orales, hemos podido identificar varios yacimientos arqueológicos subacuáticos de gran interés: dos pecios, algunos materiales aislados que responden a dos contextos de fondeadero, y dos posibles nuevos pecios, todavía por comprobar.

Palabras clave: Arqueología subacuática, arqueología portuaria, pecio, fondeadero, periodo púnico, bahía de Algeciras, prospección geofísica, proyecto «Herakles».

Abstract: The new underwater archaeological research undertaken in the Bay of Algeciras, within the framework of the research project “Entre las Columnas de Hércules, Arqueología Subacuática de un espacio privilegiado. La bahía de Algeciras” (FEDER-UCA18-107327 HERAKLES), have provided useful information on maritime trade and harbour archaeology in this area during the Punic period.

Through geophysical and visual surveys, the review of materials and documentation in museums, the results of a previous preventive intervention and the compilation of numerous oral sources, we have been able to identify several underwater archaeological sites of great interest: two shipwrecks, some isolated materials that are related to two anchorage contexts, and two possible new shipwrecks, yet to be verified.

Keywords: Underwater archaeology, harbour archaeology, shipwreck, anchorage, Punic period, Bay of Algeciras, geophysical survey, “Herakles” project.

Introducción

La bahía de Algeciras constituye un espacio marítimo privilegiado, pues está situada en un cruce naval estratégico, que permitió el desarrollo de una intensa ocupación con clara vinculación marítima por su importancia para la navegación y su uso como espacio portuario. Sin embargo, el nivel de conocimiento y documentación del patrimonio arqueológico subacuático (PAS) bajo estas aguas es escaso, considerando la importancia histórica que el mar y las actividades náuticas han desempeñado y desempeñan en la bahía (Fernández Miranda, 1988).

El proyecto «Herakles» (FEDER-UCA18-107327) tiene como objetivo principal documentar y estudiar de forma intensiva diversas zonas arqueológicas subacuáticas de la bahía de Algeciras, para avanzar en el conocimiento de la historia marítima de esta. Por tanto, nuestro estudio no se centra en un periodo cronológico concreto, sino que pretende analizar el uso náutico de este espacio marítimo desde una perspectiva diacrónica, mediante el análisis de su PAS, que incluye vestigios arqueológicos desde el siglo v a. C. hasta época contemporánea. En el seno de esta investigación, hemos recopilado información sobre restos arqueológicos que nos hablan de la navegación y las actividades portuarias de la bahía durante el periodo púnico.

Metodología

La metodología de estudio implementa y desarrolla un conjunto multi- e interdisciplinar de nuevas herramientas y técnicas que ha permitido y permitirá mejorar significativamente la documentación, de forma no intrusiva del patrimonio arqueológico subacuático (PAS). Para alcanzar los objetivos de estudio de los contextos subacuáticos de la bahía de Algeciras se han aplicado diversas técnicas propias de la arqueología náutica y subacuática (fig. 1).

Se ha priorizado en todo momento una metodología que facilitara aportar el máximo de información diagnóstica posible mediante la mínima intrusión o alteración del bien patrimonial. Por tanto, hemos desarrollado métodos de trabajo basados en los principios éticos promovidos por la Convención de la UNESCO para la Protección del Patrimonio Cultural Subacuático, celebrada en París, el 2 de noviembre de 2001 (Maarleveld, Guérin y Egger, 2013, pp. 20-59), especialmente los de «conservación *in situ* como primera opción» (norma 1), «limitación de impacto» (norma 3) y preferencia por las «técnicas no destructivas» (norma 4). La Convención fue ratificada en España en 2005, elaborándose en 2009 el *Libro verde para el desarrollo del Plan Nacional de Protección del Patrimonio Cultural Subacuático*. El libro verde es el compromiso de todas las instituciones implicadas y de las comunidades autónomas para desarrollar programas de documentación, elaboración de inventarios y levantamiento de cartas arqueológicas que mejoren y normalicen la gestión de nuestro rico y en gran parte desconocido patrimonio sumergido, así como de formación de las generaciones futuras de arqueólogos y especialistas que velarán por la protección de este legado de nuestra memoria histórica (VV. AA., 2010, p. 7).

Así, en el desarrollo de nuestra metodología, priorizamos la documentación del PAS como primer paso para después darlo a conocer a la sociedad a través de diferentes mecanismos de difusión. Este método ha demostrado ser muy eficiente al permitirnos documentar 34 pecios e identificar al menos 151 sitios arqueológicos en apenas un año. Solo en un yacimiento se consideró necesaria la excavación, tras la que se establecieron las medidas de conservación y protección, mientras que en todos los demás se cumplió la premisa de obtener la máxima información posible ocasionando el mínimo impacto. Siguiendo los principios antes mencionados, hemos dado prioridad a la exploración frente a la recuperación y por eso hemos innovado en el uso de técnicas de prospección geofísica que han permitido mapear el fondo marino, sin alterarlo, e identificar lo que está enterrado, lo que es anómalo y a qué profundidad se encuentra, contribuyendo, además, a monitorear el grado de preservación del PAS. Una vez hallados, hemos optado por dejar los

materiales arqueológicos sumergidos en su ubicación original y documentarlos mediante intervenciones en las que hemos establecido una relación de proporción entre el impacto causado y la información científica obtenida. Así pues, nuestra actuación específica se ha basado en la documentación gráfica con diferentes técnicas (fotogrametría, vídeos, vídeos 360°, escaneado, etc.). Tras su procesado y estudio, estos resultados han dado lugar a modelos virtuales que hemos usado para seguir investigando el PAS y para darlo a conocer a la sociedad.



Figura 1. Diversas técnicas empleadas en para el trabajo de campo. Proyecto «Herakles».

Documentación previa

La presencia púnica en la bahía es bien conocida al menos en lo referente a los yacimientos arqueológicos terrestres (Presedo, 1987; Roldán *et al.*, 2004; Roldán y Blánquez, 2011). Destacan los sitios de Cerro del Prado y Carteia, este último conocido y estudiado desde los años cuarenta del siglo xx. Ambos evidencian una notable actividad de intercambio y comercio marítimo con el Mediterráneo oriental (Cabrera y Perdigones, 1996) y el área centromediterránea. El yacimiento de Cerro del Prado fue abandonado a lo largo del siglo iv a. C. (Jiménez Vialás, 2012; 2017), posiblemente por la colmatación del área estuarina (Pellicer *et al.*, 1977), y, por tanto, respondiendo a las necesidades náuticas de las embarcaciones de un nuevo espacio portuario.

Más allá de lo que nos dicen las fuentes clásicas (Bravo Jiménez, 2003), históricas y arqueológicas (Gozalbes Cravioto, 1988), poco conocemos de cómo se usaba el espacio marítimo en la bahía para la navegación y el fondeo. Diversos factores han propiciado este vacío de información, sobre todo la ausencia de investigaciones sistemáticas hasta la fecha, el cambio de la línea de costa, que ha alterado el paisaje cultural marítimo usado por los antiguos navegantes, y la inexorable destrucción

del PAS mediante dragados y construcciones portuarias a lo largo del siglo xx. No obstante, algunas evidencias de materiales de procedencia subacuática se conservan en museos locales o en la memoria de buceadores y pescadores de la zona. Entre otros, las ánforas votivas documentadas en el fondeadero de Arroyo de los Patos, los contenedores tipo T11, de la zona de la Punta del Timoncillo, o las numerosas referencias a ánforas de «orejetas» que comunican los buceadores recreativos de la zona a lo largo de los años ochenta del pasado siglo, en clara referencia al tipo de asas de algunos contenedores de esta cronología. También en algunos dragados han aparecido, aunque muy fragmentados, restos de ánforas o recipientes que se pueden adscribir al periodo púnico.

Trabajo de campo

Hemos realizado, de forma simultánea y no sucesiva en el tiempo, prospecciones con:

- Sonda multihaz, para obtener una primera imagen del fondo marino mediante un MDT con una resolución de 0,25 m el píxel, lo que nos permite localizar anomalías de gran interés arqueológico.
- Magnetómetro, con el objetivo de localizar otro tipo de anomalías, no solo metálicas, sino cerámicas.
- Perfilador paramétrico de sedimentos, para conocer la estratigrafía de la zona y comprobar el grado de enterramiento de algunos sitios o anomalías, así como su potencia estratigráfica.
- Prospecciones visuales efectuadas por arqueólogos subacuáticos, donde se han aplicado técnicas de posicionamiento con GPS, fotografía, fotogrametría, topografía y dibujo arqueológico subacuático. Durante las prospecciones, y con el posterior procesamiento de la información recogida, se ha realizado la identificación cronológica y tipológica de los objetos hallados *in situ*, sin alterarlos en medida alguna.

Además, mediante el uso de un sistema de información geográfica, se han relacionado los resultados de todas las fases, desde la documentación previa hasta la prospección visual, pasando por la exploración geofísica, organizando espacialmente la información en una serie de mapas digitales, que nos permiten enlazar la información en tres dimensiones: espacial, temática y temporal.

Resultados

Los datos históricos y bibliográficos, las fuentes orales y las prospecciones geofísicas y visuales llevadas a cabo a lo largo de 2022 han permitido localizar e identificar varios yacimientos arqueológicos subacuáticos de gran interés:

El Timoncillo I

El pecio púnico conocido como El Timoncillo I fue localizado en los años noventa del siglo xx por buceadores recreativos entre los arrecifes de Punta Carnero, en el flanco occidental de la entrada a la bahía de Algeciras (fig. 3.1). A una profundidad de más de 17 metros se localizaron restos de ánforas que posteriormente fueron investigadas en el marco del Máster de Arqueología Náutica y Subacuática de la Universidad de Cádiz. Se consiguió documentar este interesante pecio con un cargamento de ánforas T-11.2.1.3 y T11.2.1.6 datado a finales del siglo v a. C. (fig. 2). A través del análisis de pastas realizado por Pablo Fraile, Leandro Fantuzzi, Felipe Cerezo y Darío Bernal (en proceso de publicación), se ha propuesto el origen de la producción del cargamento en la zona de Málaga y Vélez-Málaga, lo que descarta una procedencia local. Este interesante pecio evidencia, por tanto, la conexión marítima de la bahía de Algeciras con las costas malagueñas en un momento

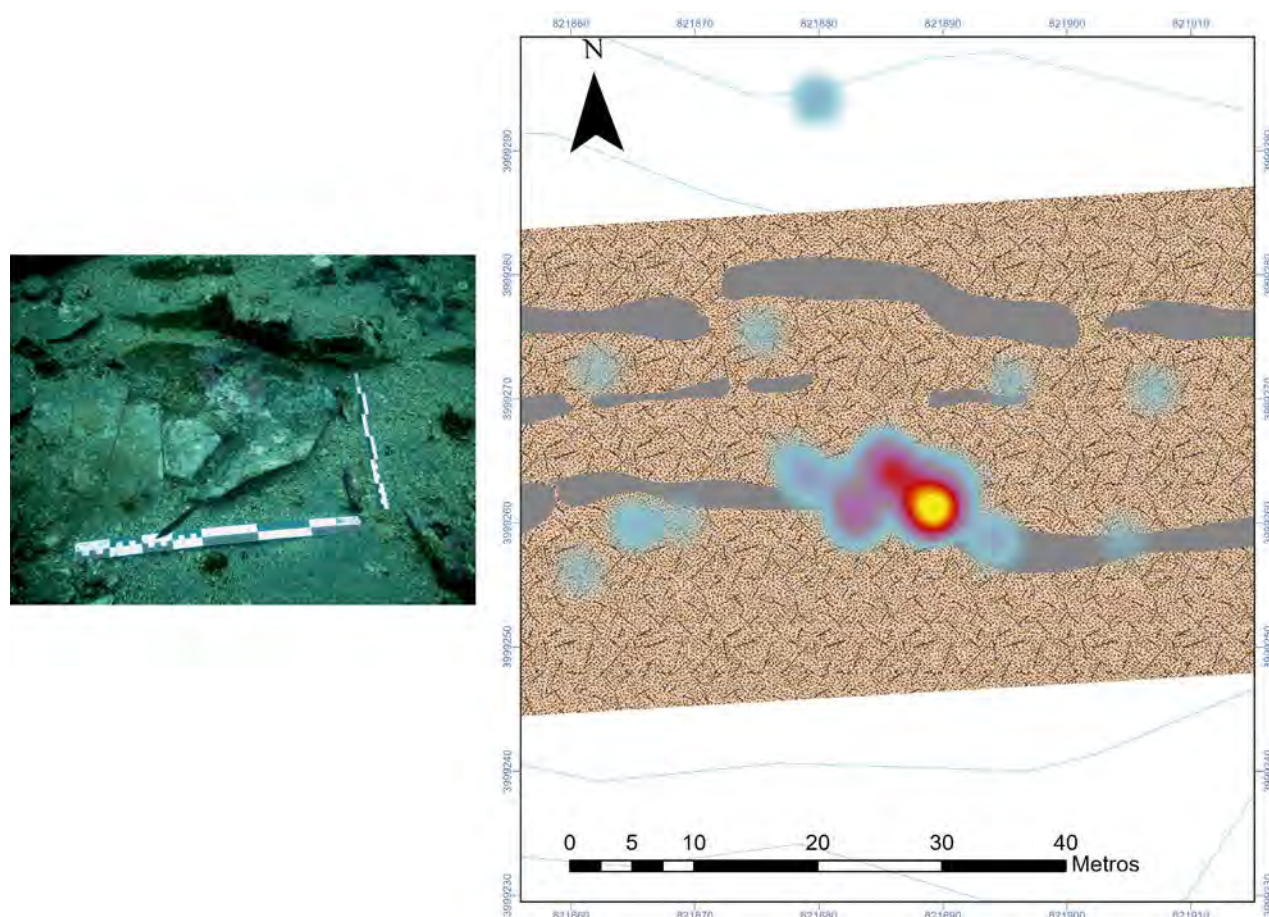


Figura 2. Planimetría del yacimiento El Timoncillo I y fotografías de la cerámica localizada en este. Proyecto «Herakles».

cronológico que coincide con el inicio de la actividad económica de Carteia. Además, en este siglo se desarrollaron con mayor impulso los circuitos centromediterráneos de tráfico marítimo, es decir, desde Túnez y Cartago hacia la península ibérica.

San García V

Según buceadores del centro de buceo Caetaria, Actividades Subacuáticas, de Algeciras, en la Punta de San García se localizaron restos anfóricos de época púnica (fig. 3.2). Uno de ellos conservaba el borde y las asas de tipo «orejas». Según sus descripciones, acordes con los fragmentos de paredes de ánforas documentados en la zona, nos encontramos ante un cargamento de ánforas tipo T.11 o T.12. Futuras investigaciones son necesarias para determinar la procedencia de este cargamento que, por la producción anfórica, podemos datar en torno al siglo v a. C.

Fondeaderos de Arroyo de los Patos y Puente Mayorga

Es uno de los fondeaderos más importantes de la bahía, pues se encuentra en la zona mejor protegida de los vientos predominantes, generalmente de levante, el acceso a costa es muy cómodo desde playa, así como las maniobras de aguada, dada la cercanía de los ríos Palmones y Guadarranque (fig. 3.3). Desde el punto de vista histórico, su importancia se ha visto atestiguada por gran número de hallazgos arqueológicos, tanto subacuáticos como terrestres, desde época púnica hasta la actualidad. Los materiales que permiten datar el inicio del uso de este fondeadero en época púnica provienen tanto de una intervención preventiva y de seguimiento, realizada entre 2003 y 2004, como de las investigaciones efectuadas entre 2020 y 2022 en el seno del proyecto «Herakles».

Entre los materiales de dilatada cronología, destacan los abundantes restos fenicios que permiten fechar el inicio de su actividad como fondeadero en torno al siglo VII a. C.

Fondeadero de Guadarranque

Muy cercano al anterior, y posiblemente directamente relacionado en época antigua, se han realizado diversas prospecciones que permiten fechar el inicio de su actividad en torno al periodo púnico (fig. 3.4). En este caso existe una notable problemática de colmatación del espacio que impide, de momento y hasta que se realicen sondeos arqueológicos, conocer con detalle su uso y función.

Guadarranque IV

Según las fuentes orales del grupo de buceo de la Refinería Gibraltar-San Roque-Cepsa, frente a la desembocadura del río Guadarranque y al este del pantalán de la central térmica de Los Barrios (fig. 3.5), se localizan restos de un pecio de época púnica, con abundantes ánforas de orejetas. Esta información la confirman varios buzos profesionales del equipo, así como fuentes locales de la zona.

La Ballenera III

Cerca de la factoría Ballenera de Algeciras, en la ensenada de Getares (fig. 3.6), existe un yacimiento arqueológico descubierto y documentado por Félix Rodríguez Lloret en 1981. La Ballenera I es un pecio con cargamento de origen ligur datado en el siglo XVI que, por tanto, nada tiene que ver con la factoría ballenera a la que debe su nombre. Tras una campaña de extracción de material liderada por el profesor Manuel Martín Bueno en 1984, el yacimiento quedó en el olvido hasta que las investigaciones fueron retomadas en 2017, al elegirse este lugar como yacimiento escuela para las prácticas de agua del Máster en Arqueología Náutica y Subacuática de la Universidad de Cádiz. El sitio arqueológico continuó investigándose hasta la actualidad, pero fue en 2021, en el seno de estas campañas del máster, cuando se descubrió que había dos pecios más. La Ballenera II es un conjunto de piezas de artillería, lingotes de plomo y cajas metálicas de origen inglés, tal y como evidencian los sellos Tudor hallados en dichos lingotes. Finalmente, la Ballenera III es un yacimiento de época púnica en el que se han hallado fragmentos cerámicos muy rodados que, por sus pastas, posiblemente sean ánforas de tipo púnico-ebusitano. Este yacimiento continúa en

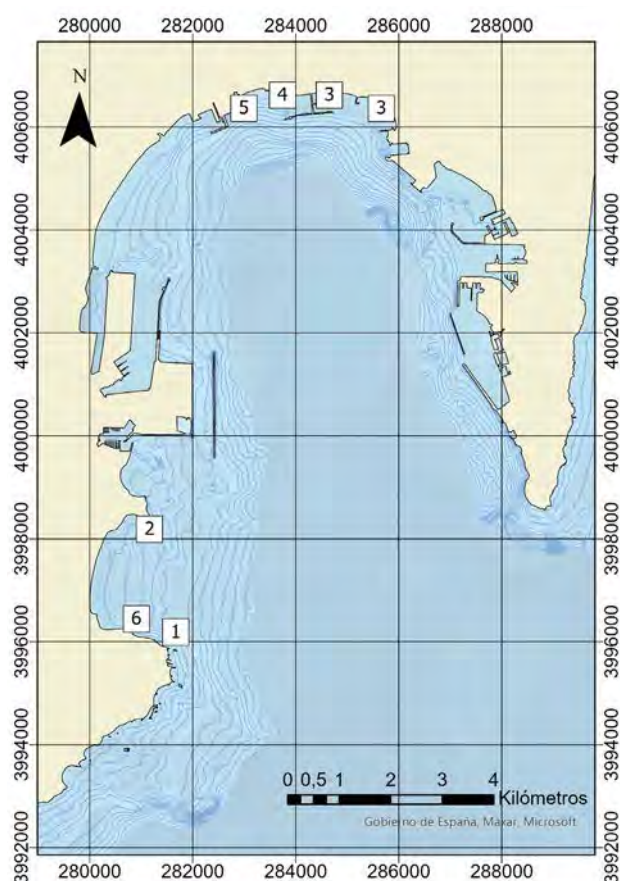


Figura 3. Localización de los yacimientos de época púnica en la bahía de Algeciras: 1. El Timoncillo I; 2. San García V; 3. Fondeaderos de Arroyo de los Patos y Puente Mayorga; 4. Fondeadero de Guadarranque; 5. Guadarranque IV; 6. La Ballenera III. Proyecto «Herakles».

fase de estudio hoy en día, por lo que las precisiones sobre su cronología y procedencia habrán de esperar al término de las investigaciones.

Conclusiones y propuestas de futuro

El conocimiento que se tenía, hasta la fecha de estas nuevas investigaciones, sobre el PAS de la bahía de Algeciras de época púnica era muy escaso. Estudios previos aportaron resultados puntuales, pero sin una investigación sistemática es difícil analizar dinámicas generales de tráfico marítimo y navegación.

Como conclusiones preliminares, a nivel espacial se observa que de forma preferente se usó la zona norte de la bahía como área de fondeo, con mejores condiciones náuticas para ello, y claramente vinculada a los sitios de Cerro del Prado y Carteia. Destacan los pecios en zonas de arrecifes y bajos fondos, como son los de San García o Punta Carnero. La comparativa entre yacimientos sumergidos de otras cronologías de época antigua permite entrever cómo desde el periodo púnico se estableció un uso náutico de la bahía (zonas de fondeo y zonas de paso), sobre el que las sociedades que posteriormente la ocuparon basarán su uso del espacio marino. Queda mucho por hacer, sin duda, y esto son solo unas primeras pinceladas. ¿Qué tipo de embarcaciones fondeaban en Guadarranque y Puente Mayorga?, ¿qué productos llegaban de forma preferente por vía marítima?, ¿qué sucede en los entornos de Gibraltar? Estas son solo algunas de las muchas preguntas que quedan todavía por responder.

De los 151 yacimientos arqueológicos subacuáticos identificados en la bahía de Algeciras a través de diversas fuentes —cartografía histórica, bibliografía, fuentes clásicas y orales, prospecciones geofísicas y visuales—, tan solo 7 han sido datados en época púnica. Teniendo en cuenta la importancia de los núcleos urbanos de Cerro del Prado y Carteia en época fenopúnica, consideramos que la navegación en la bahía debió de ser muy intensa durante este periodo, en dos niveles: por un lado, debió de existir una navegación interna, que respondiera a las necesidades comerciales y productivas de los asentamientos de la bahía, principalmente dedicados al aprovechamiento de recursos marinos; por otro, dada su posición estratégica al norte del Estrecho, la bahía de Algeciras tuvo que servir de lugar de refugio, punto de aguada, intercambio de mercancías y fondeo para aquellas embarcaciones que navegaran hacia el Atlántico o hacia el Mediterráneo. Así, este intenso tráfico marítimo tuvo que dejar sus huellas en contextos arqueológicos, tanto de fondeadero como de naufragio, como los que hemos hallado, pero debieron de existir muchos más.

La industrialización de la bahía en época contemporánea derivó en numerosas obras portuarias que han convertido el puerto de Algeciras en el segundo más importante de Europa, tras el de Hamburgo, en términos de volumen de contenedores. El urbanismo desmesurado, la fábrica de Acerinox en la desembocadura del río Palmones, la central térmica Los Barrios, la Refinería CEPESA Gibraltar-San Roque, la central térmica Bahía de Algeciras en Puente Mayorga, los astilleros de Cernaval en Campamento, y el aeropuerto de Gibraltar, además de su puerto, son solo algunas muestras de esta industrialización que ha transformado el paisaje marítimo de la bahía, cambiando la línea de costa y afectando a la dinámica litoral. Además, muchas de estas obras se realizaron sin control arqueológico, lo que, unido a los sucesivos dragados, instalaciones de emisarios marinos y al propio expolio, tanto de *souvenir* como aquel dedicado al mercado ilícito de antigüedades, ha dado como resultado una pérdida inexorable del patrimonio cultural subacuático. Nuestra hipótesis es que esa es la razón de que contemos con tan pocos yacimientos subacuáticos de época púnica.

Futuras investigaciones podrán arrojar luz para definir con más precisión el cambio en la línea de costa y determinar en qué zonas de la bahía es más probable que hubiera yacimientos del periodo púnico. Por otra parte, la zona central de la bahía de Algeciras, donde la profundidad alcanza los 400 m, está aún sin prospectar. Esperamos que futuros proyectos de investigación nos

permitan implementar en esa zona la metodología que hemos desarrollado hasta ahora, sirviéndonos principalmente de técnicas geofísicas para documentar los yacimientos subacuáticos entre los que, sin duda, hallaremos más vestigios de la navegación y el uso náutico de la bahía en época púnica.

Bibliografía

- Bravo Jiménez, S. (2003). El Estrecho de Gibraltar en la Antigüedad Clásica: una visión desde las fuentes escritas. *Eúphoros*, 6, 141-164.
- Cabrera Bonet, P. y Perdignes Moreno, L. (1996). Importaciones áticas del siglo v a. C. del Cerro del Prado (Algeciras, Cádiz). *Trabajos de Prehistoria*, 53(2), 157-165.
- Fernández Miranda, M. (1988). La navegación fenicia hacia el lejano occidente y el estrecho de Gibraltar. En E. Ripoll Perelló (Coord.), *Actas del Congreso Internacional «El Estrecho de Gibraltar», Ceuta, 1987* (Vol. 1) (459-472). UNED.
- Gozalbes Cravioto, E. (1988). Carteia y la región de Ceuta. Contribución al Estudio de las relaciones entre ambas orillas del Estrecho desde la Antigüedad Clásica. En E. Ripoll Perelló (Coord.), *Actas del Congreso Internacional «El Estrecho de Gibraltar», Ceuta, 1987* (Vol. 1) (1047-1068). UNED.
- Jiménez Vialás, H. (2012). *El paisaje antiguo de Carteia (San Roque, Cádiz). Estudio diacrónico de época fenicia, púnica y romana* [Tesis de doctorado]. Universidad Autónoma de Madrid. .
- Jiménez Vialás, H. (2017). *Carteia y Traducta: ciudades y territorio en la orilla norte del Estrecho de Gibraltar (siglos VII aC-III dC)*. Universidad de Barcelona.
- Maarleveld, T., Guérin, U. y Egger, B. (2013). *Manual para actividades dirigidas al patrimonio cultural subacuático: directrices para el Anexo de la Convención de la UNESCO de 2001*. UNESCO.
- Pellicer Catalán, M., Ménenteau, L. y Rouillard P. (1977). Para una metodología de localización de colonias fenicias en las costas ibéricas: El Cerro del Prado. *Habis*, 8, 217-252
- Presedo, F. J. (1987). Memoria sucinta de las excavaciones de Carteia. En *Anuario arqueológico de Andalucía: 1986* (Vol. 2) (450-457). Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.
- Roldán Gómez, L., Bendala Galán, M., Blánquez Pérez, J., Martínez Lillo, S. y Bernal Casasola, D. (2004). *Carteia II*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y CEPESA Refinería de Gibraltar.
- Roldán Gómez, L. y Blánquez Pérez, J. (2011). *Carteia III*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Universidad Autónoma de Madrid y CEPESA Refinería de Gibraltar.
- VV. AA. (2010). *Libro Verde del Plan Nacional de Protección del Patrimonio Cultural Subacuático Español*. Ministerio de Cultura.

Finds from Sancti Petri and its surroundings. A contribution to the study of the sanctuary of Melqart/Hercules at Gadir/Gades

Carmen Ramírez Cañas

Universidad de Sevilla
mramirez7@us.es

Antonio M. Sáez Romero

Universidad de Sevilla
asaez1@us.es

Milagros Alzaga García

CAS-IAPH
milagros.alzaga@juntadeandalucia.es

Aurora Higuera-Milena Castellano

CAS-IAPH
aurora.h.castellano@juntadeandalucia.es

Eduardo Ferrer Albelda

Universidad de Sevilla
eferrer@us.es

Lourdes Márquez Carmona

CAS-IAPH
lourdes.marquez.carmona@juntadeandalucia.es

Josefa Martí Solano

CAS-IAPH
josefa.marti@juntadeandalucia.es

Resumen: La zona costera de Sancti Petri, en el extremo sur del archipiélago de *Gadeira*, constituye uno de los referentes de la investigación marítima en la Bahía de Cádiz desde mediados del siglo xx. Los restos hallados en los sondeos excavados en el islote de Sancti Petri (1985, 2009), así como los hallazgos proporcionados por diversas prospecciones en el entorno subacuático, indican que esta zona estuvo habitada al menos desde el siglo vii a. C., aunque con mayor intensidad entre los siglos v y i a. C. En este trabajo se examinan los conjuntos recuperados en el islote de Sancti Petri y en la zona subacuática adyacente, que hasta la fecha apenas han sido publicados. Los objetos y contextos estudiados aportan datos explícitos sobre el comercio marítimo desarrollado durante uno de los periodos más prósperos de la bahía en términos económicos y comerciales, pero también sobre la posible localización en el islote de instalaciones artesanales, que sugieren una conexión de Sancti Petri con centros artesanales cercanos, clave para la economía local a lo largo del i milenio a. C., en paralelo a su probable sacralidad en relación al santuario de Melqart.

Palabras clave: Púnico, Alfares, Geoarqueología, Arqueología Marítima, Santuarios, Iberia, Edad del Hierro, Cerámica

Abstract: The coastal area of Sancti Petri, at the southern end of the *Gadeira* archipelago, has been one of the milestones of maritime research in the Bay of Cádiz since mid-20th century. The remains unearthed in the test pits excavated on the islet of Sancti Petri (1985, 2009), as well as the findings revealed by several surveys in the underwater surroundings, indicate that this area was inhabited at least since the 7th century BC, although with greater intensity between the 5th – 1st centuries BC. The assemblages excavated in the islet of Sancti Petri and the adjacent underwater area, which have been incompletely published up to date, are discussed in this paper. The studied items and contexts provide explicit data on maritime trade during one of the most prosperous periods of the bay in economic and commercial terms, but also on the location in the small island of artisanal facilities, which suggest a connection of Sancti Petri with nearby craft hubs, key for the local economy along the 1st millennium BC, located close to the renowned Melqart sanctuary.

Keywords: Punic, Kiln sites, Geoarchaeology, Maritime archaeology, sanctuaries, Iberia, Iron Age, Pottery

Introduction

The location of the sanctuary of Melqart in *Gadir/Gades*, later the central cult area of *Hercules Gaditanus*, has generated an intense historiographical debate since the end of Antiquity, and a remarkable emphasis on paleo-topographic approaches proposed by medieval and modern scholars, mostly based on the ancient written sources. The sacred area, a landmark not only of the regional religiosity during the Phoenician-Punic and Roman periods but also for the local economy, was probably linked to the area of Sancti Petri (southern Cadiz Bay), as suggested by the scarce ancient written references available, news related to the discovery of “ancient structures” during (or after) specific marine events and coastal erosion, as well as a set of sporadic archaeological findings (collected mostly from the 18th to the early 20th century).

The remarkable social and scientific interest in providing conclusive answers to the main pending questions on this issue, has been recently tackled through a multivariate approach, which is summarized in the following pages. The preliminary results of this long-term project are discussed, providing some fresh data on pottery assemblages found both on land and off the coast of Sancti Petri. This ongoing work allows addressing long-discussed issues such as the evolution of the land/seascape in the area, the human impact on the area and the role of the area within the land planning of the Phoenician and Punic city, as well as the involvement of the sanctuary in the development of artisanal and port activities, widely attested in the surroundings of Sancti Petri, Camposoto and the nearby marshes and sandbanks.

State of the field: a review of the previous work

The southern end of the Bay of Cadiz (fig.1), specifically the area around the islet of Sancti Petri, is one of the backbones of the underwater exploration of the region. Archaeological research of this sector includes several fortuitous findings (buildings, statues, etc.) recorded and described by numerous academics during the 18th-20th centuries. These, combined with the recurrent references in ancient sources to the location of the temple of Melqart at the southern end of the Cadiz paleo-archipelago, have led to the identification of the sacred district with the current area of Sancti Petri. In modern and contemporary literature, most scholars and academics place the ancient sanctuary at or near this point (Quintero, 1906; García y Bellido, 1963; Blanco, 1985; Corzo, 1991; 1992; Perdigones, 1991; Vázquez Hoys, 1993; Pérez López, 1998; Belén Deamos, 2000; Marín and Jiménez, 2004; 2014; Sáez *et al.*, 2005; Sáez, 2009).



Figure 1. Location plan of the area under study within the Bay of Cádiz, pointing out the archaeological contexts analysed: the southeast sector of the islet of Sancti Petri and the entrance to the Caño de Sancti Petri, which includes the site of “Lavaculos” (own elaboration, with raw data from PNOA 2021 CC-BY scne.es).

The discovery of archaeological remains along the sandy coast between Torregorda and Sancti Petri has been frequent for decades. An important example is the well-known set of Phoenician bronze figurines of the reshef and smiting-god types (Blanco, 1985; Sáez *et al.*, 2005; Corzo, 2005), found in the area in the mid-1980s. These objects were the first to be documented from the Phoenician-Punic period in the area and presumably were associated with the cult of Melqart. In addition to these noteworthy discoveries, other “small finds” that have gone unnoticed in the scientific literature suggest a frequentation and occupation of the area in the protohistoric period. Among them there is a red slip jug with a trefoil mouth and a two-spout oil lamp found in the Lavaculos area (Sáez *et al.*, 2005: 875, fig. 3), an archaic Phoenician red slip plate documented at Punta del Boquerón (*ibidem*: 876, fig. 4), as well as an inscribed fragment, a body sherd of an archaic amphora T-10.1.2.1 found at Camposoto Beach, located north to the islet (Zamora and Sáez, 2014).

On land, after the unsuccessful survey carried out by P. Quintero in 1926, the discovery of the Reshef figurines led to the first archaeological work with positive results on the islet of Sancti Petri in 1985 (Corzo, 1991; 1992), and to the development of several research projects (Vallespín,

1985, 1986; Gallardo *et al.*, 1995) and numerous preventive activities in the underwater environment (Ruiz Aguilar *et al.*, 2002; Casaban, 2007; Abia, 2009). These underwater surveys carried out in the Sancti Petri area as part of dredging activities in protected archaeological zones were never published as academic research and were only included in administrative reports. Some of these works resulted in the absence of diagnostic archaeological remains or in the finding of items dating to the Late Medieval/Modern period. Among them, however, some of the surveys produced positive results concerning the analysis of the patterns of settlement and use of the area in Antiquity, unpublished until now. In 2009, a new excavation was carried out on the island itself, headed by M. J. Sánchez Aragón, on the occasion of the restoration and consolidation works performed on the Castle of Sancti Petri. The study of the artifacts found, which have not yet been published, allowed to establish a sequence of occupation from the 6th century BC to the 1st century AD, although no materials strictly related to cult or ritual practices were identified (Sánchez, 2020: 11-13).

Unfortunately, the overview provided by these archaeological data, along with other indicators that refer to the location of evidence both in the marine depths and marshes, as well as in the terrestrial environment of Sancti Petri, is fragmented due to the fact that most of the data are unpublished and/or fossilized in the scientific literature as unverified assumptions. This is a problem that concerns both underwater and terrestrial sites, which has greatly handicapped the interpretation and contextualization of the findings as part of the same assemblage and the same sequence of land use in the southern area of *Gadir/Gades*.

Project goals and methodology

This new attempt to study the southern sector of the Bay of Cádiz has been aimed not only at identifying and characterizing its main ancient sanctuary, but also its connection with the natural and manmade landmarks of the surrounding maritime and terrestrial land/seascape. To achieve this, it was considered essential to approach the study from a multivariate perspective, adding to the analysis of basic data all types of potentially useful information (classical sources, historical cartography, geoarchaeological data, geophysical prospection, remote sensing, fieldwork, etc.). The main goal of the first phase was to gather all possible information from the dense historiography of the area, as well as from the study and systematization of the materials stored in museums, both from terrestrial and underwater contexts, mostly unpublished. Therefore, this initial step can be considered an essential preparatory stage for the future development of non-invasive fieldwork, prospections and mapping, aimed at refining the information as much as possible to define the areas to be excavated, developing a more efficient management of resources.

New data: some unpublished contexts

Since 2021¹, a study has been carried out on the unpublished findings from surveys, excavations and dredging, both on land and underwater, stored at the Museo de Cádiz and the Museo de Chiclana. The primary goal was to update and verify the information provided by the archaeological evidence, and to check if the reasons for suggesting the islet as the likely location for the sanctuary had a real scientific basis. Up to now, such evidence has been reported in a very generic way, with imprecise and scarce illustrations. In this way, the aim is to contribute as much as possible to overcoming the segmented and limited vision that exists of one of the most debated sites in the literature on the religious and production landscape of Gadir/Gades.

¹ This was an Archaeological Activity conducted according to the current regulations established by the Junta de Andalucía (Ref. IDPH. Expte. A-374/21 - 1339), authorized on 14th December of 2021.

More than 200 items, both on land and underwater, have been studied. For the area currently emerged, the materials obtained from the surveys carried out on the islet of Sancti Petri in 1985 (Corzo, 1991; 1992; De Frutos and Muñoz, 2004; 2008) and in 2009 (Sánchez, 2019; 2020) have been examined. For the underwater area, the results of the surveys carried out between 1993-1995 as part of the PGI “Underwater Archaeological Map of the Bay of Cadiz” (Gallardo et al., 1999a; 1999b) and the salvage survey carried out in the Sancti Petri channel in 2002 (Ruiz Aguilar *et al.*, 2002) have been studied. However, there are more findings and other important findspots in the underwater surroundings, but the focus of this first phase of research has been on the above-mentioned ones.

Sancti Petri islet: findings from 1985 and 2009 test trenches

Linked from the beginning of the scientific research to Gadir’s sanctuary of Melqart, the discovery of several Roman sculptures in the seabed of the area in the early decades of the 20th century triggered the first archaeological activities on the islet of Sancti Petri. However, the results of the archaeological fieldwork carried out by P. Quintero in 1926 were disappointing.

In 1985, the Museo de Cádiz performed two test trenches in the southern sector of the islet under the direction of R. Corzo and Á. Muñoz. In both cases, the results were positive: the first survey documented a (Late Roman or Medieval?) burial, and the second a sequence with eight layers of anthropic remains associated with a stone wall (fig. 2a, 2). The archaeologists in charge of the excavations interpreted this sequence as a succession of occupations dating from the 8th - 7th centuries BC to the Roman period.

The study of the materials preserved at the Museo de Cádiz (fig. 2b) allows to draw a very important conclusion: there are no materials that can be attributed to the Archaic period. The oldest items found are some fragments of globular pots (fig. 2b, 9) and bilichne oil lamps (fig. 2b, 7), which can be dated to the 6th century B.C. or later. It is important to note that among the materials studied in the museum, it has not been possible to identify those considered “conclusive” and often mentioned in different publications (Corzo, 1991: 80-83; 1992: 39-40; De Frutos and Muñoz, 2004: 91; 2008: 244-245). Most of the objects belong to types that can be dated to the Late Archaic and, largely, to the Late Punic and/or Roman-Republican periods. The presence of material from the 2nd century BC in the 8 layers identified indicates that the deposits were disturbed and mixed, probably as a result of the construction of the stone wall. Moreover, it has been possible to identify unknown materials that suggest the existence of ancient structures on the island: several sherds of bricks and a fragment of rubefacted adobe (fig. 2b, 1,8).

Another salvage excavation was carried out in 2009 by the company *Loggia* on the occasion of the restoration of the Castle of Sancti Petri (Sánchez, 2020: 7). The administrative report of the works made available key data on the stratigraphic sequence of the trenches excavated. Of the 8 layers recorded, UUEE 1011 and 1014 are particularly relevant (fig. 2a, 1), corresponding to two secondary pits. In their fills, ancient materials from different phases were found, as well as modern artifacts probably linked to the construction activities of the castle itself.

The more than 100 diagnostic sherds collected in this excavation describe a similar pattern to those recorded in the 1985 excavations. According to their study, we can distinguish two distinct phases: a Late Archaic one, from the end of the 7th century BC to the late 5th century BC; and another Late Punic phase, between the end of the 3rd century BC and the end of the 1st century BC (fig. 3). All these materials were disturbed, in turn, by the 17th-19th centuries construction operations, explaining the secondary status of the pits UE1011 and UE1014. From the Late Archaic period, amphorae T-11.2.1.0 produced in the Bay of Cádiz predominate (fig. 3, 4-5). Local imitations

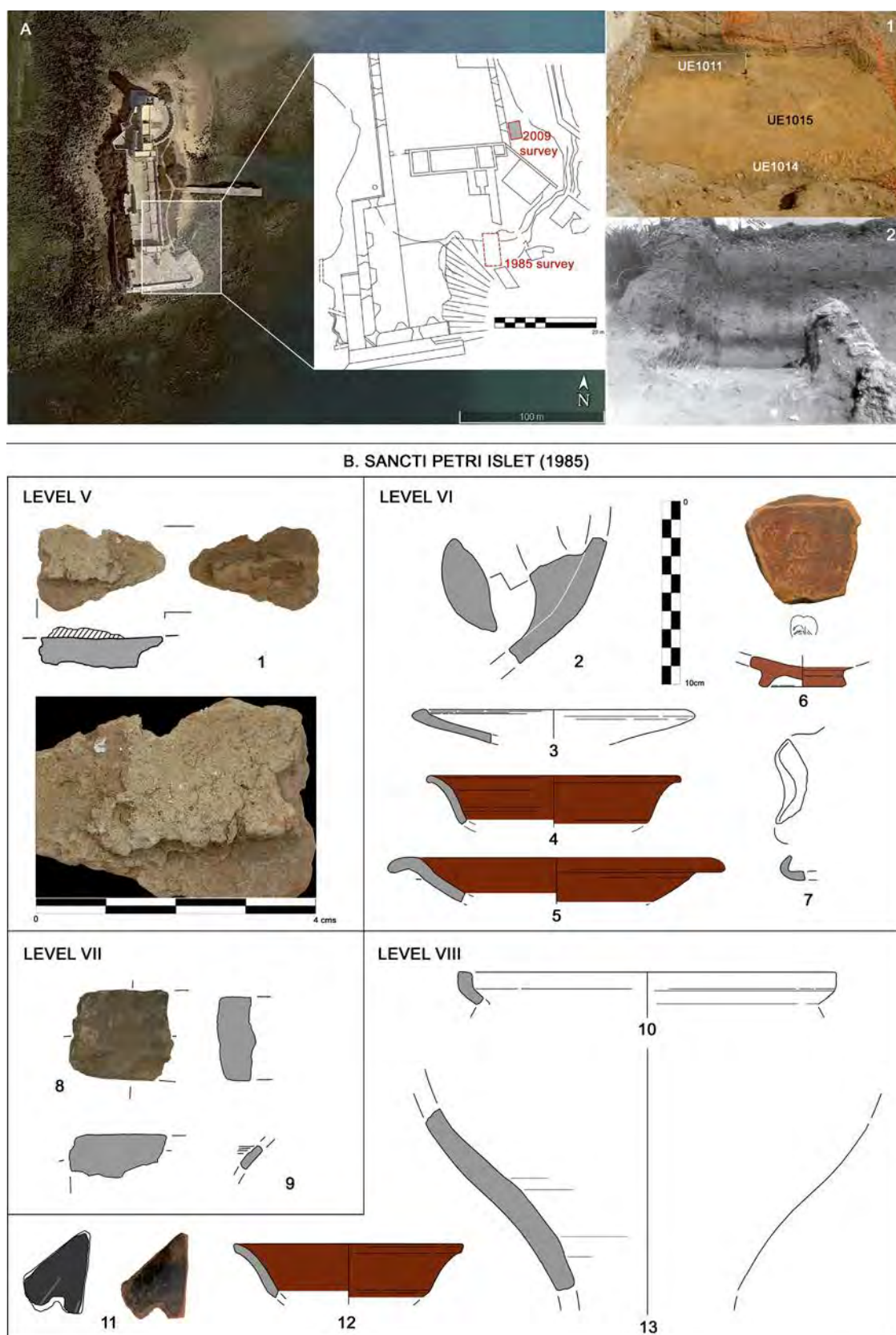


Figure 2. A. Location of the excavations made in 1985 and 2009 in the southern sector of the Sancti Petri Fort: 1. Ground plan of the pits UE1011 and UE 1014 documented in 2009, at -0.55/-0.60 (own elaboration based on the plans and photos of the survey by Sánchez Aragón 2019: pl. 14); 2. Photograph of the test trench conducted in 1985 on the islet of Sancti Petri, showing sequence and a wall;. B. Significant pottery (Levels V-VIII) from the survey carried out in 1985 on the islet of Sancti Petri (own elaboration).

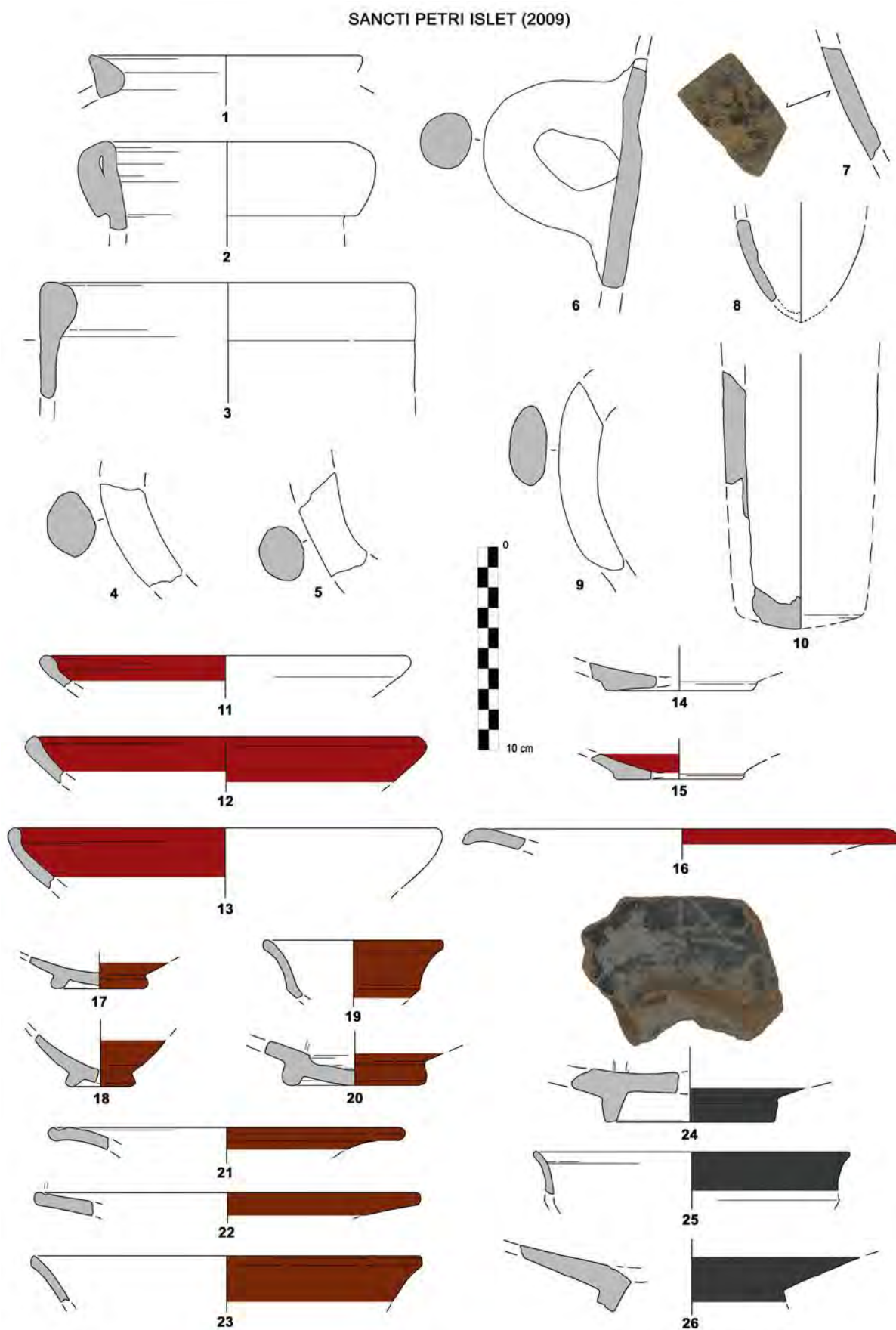


Figure 3. Significant pottery from the survey carried out in 2009 on the islet of Sancti Petri (own elaboration).

of “Ionian-Massalian” or Corinthian amphorae have been located, as well as locally produced bowls and plates with red slip (fig. 3, 11-16), like those of the earliest phases of Camposoto, among other materials. Something similar has been observed for the Late Punic assemblage, with the presence of amphorae containers of type T-9.1.1.0 (fig. 3, 3), widely produced in the Bay of Cadiz and remarkable for their role in the trade of salted fish from the Strait of Gibraltar. Amphorae of type T-7.4.3.3.3 (fig. 3, 9-10) and different late “Kuass-style” sherds (fig. 3, 17-23) have also been documented.

Some lime mortar fragments with different characteristics were found in the pit UE 1014. One of the examples differs substantially from the rest, as it includes stone fragments and crushed ceramics within the lime plaster. The other two are mortars made with lime, sand and water with aggregates made with crushed shells. Similar mortars with shell fragments have been found in several places in the artisanal district of ancient Antipolis, such as the pottery workshops of Calle Real (Sáez and Lavado, 2021) and Torre Alta (Sáez *et al.*, 2021: 700), the shell-pottery midden of Luis Milena (Bernal *et al.*, 2011) and fish processing facilities such as those located in the nearby Camposoto Beach (Sáez *et al.*, 2022), all linked to active artisanal contexts dating back to the Late Archaic phase and throughout the following centuries (5th-1st centuries BC).

With the exception of a few materials attributable to the Archaic period - a fragment of a T-10.1.2.1 amphora (fig. 3, 1), a possible dipper juglet body (fig. 3, 8), and a fragment of a pithos, the evidence found in the trench excavated in the islet of Sancti Petri in 2009, as well as those unearthed in the 1985 test pits, are consistent with the ceramic records of the local Punic fish salting and kiln sites excavated in different parts of the bay, considering the record of reference sites such as Puerto 19, Los Chinchorros, Camposoto, Torre Alta, Pery Junquera, Gallineras and Centro Atlántida (Sáez, 2008a-b, 2013).

Underwater surveys (1993-1995 and 2002)

The first fieldwork season of the research project aimed at completing the Underwater Archaeological Map of the Bay of Cadiz was carried out in the area of Sancti Petri, given the archaeological significance of this sector and the looting to which it was exposed. Two main working areas were defined: “A”, to the west of the rocky reef, where no archaeological evidence was documented other than a small number of eroded and scattered pottery sherds; and “B”, in the shallow waters between Bajo Moguerano and the islet of Sancti Petri, where a 30-meter-long structure made of calcarenite stone blocks was found at a very shallow depth to the north of the castle.

The second field season, in 1994, focused mainly in the central area of the Caño de Sancti Petri, facing the Lavaculos beach. In this sector more than 380 ceramic fragments were found, belonging to three different periods: 1st-3rd century AD, 4th-5th century AD and 11th-12th century AD (López *et al.*, 2001; Cavilla, 2014). Such assemblages, together with the remains of stone walls, lead and stone anchor stocks, as well as a column shaft apparently preserved in situ, were related to an anchoring area, submerged structures disturbed by erosion and possibly to overlapping shipwrecks (Gallardo *et al.*, 1999a: 46-47). However, in spite of the extensive area surveyed and the large amount of sediment dredged, the material attributable to the 1st millennium B.C. is limited to a fragment of a Late Punic T-7.4.3.3 amphora (fig. 4a, 1) and another rim sherd of an Archaic neck-amphora (fig. 4a, 2).

The last field season of the project took place in 1995, conducting a series of underwater surveys in the area of Sancti Petri -specifically, in the north and west end of the island and the Lavaculos beach-, although the results were poor.

The monitoring survey carried out in 2002 on the occasion of the dredging at the entrance of the Sancti Petri channel (Ruiz Aguilar *et al.*, 2002), in an area close to the Lavaculos site, yielded significant new data for the understanding of the dynamics and commercial traffic in the area. The almost 300 ceramic items recorded are generally quite fragmented and eroded. Most of them can be dated between the 1st century BC and the beginning of the 2nd century AD. However, there are several examples of local amphorae T-7.4.3.3 (fig. 4b, 1 and 7) and Dressel 7/11, as well as late Greco-Italic imports (fig. 4b, 3 and 9), Brindisian amphorae and other items produced in different parts of the Adriatic coast (fig. 4b, 8) that can be dated to the late Late Punic period (2nd-1st century BC).

The uneven quantitative distribution of the material according to chronological periods in the underwater areas surveyed, including the remarkable abundance of large and well-preserved Late Roman items, in contrast to the few examples belonging to the Phoenician-Punic period (generally quite eroded), is highly thought-provoking and suggests the possibility of significant episodes of subsidence and dissimilar sedimentation in this sector. The limited number of finds dating from pre-Roman times in relation to the extension and volume of sediment collected in the dredging works carried out suggests that the Phoenician-Punic materials and structures could be nowadays under large sedimentary deposits, as has been verified in other areas of the bay, such as the so-called “Canal de Ponce” or “Canal Bahía-Caleta” (Arteaga *et al.*, 2001; Bernal *et al.*, 2021). In any case, it is a quantitatively limited but very significant sample, since after completing this first-hand study, it is possible to produce a first detailed map of the distribution of items and structures, key to determine the chronology and functions of the different areas surveyed or excavated, and to associate the items to structures or possible structures identified by the various research projects and salvage excavations/surveys.

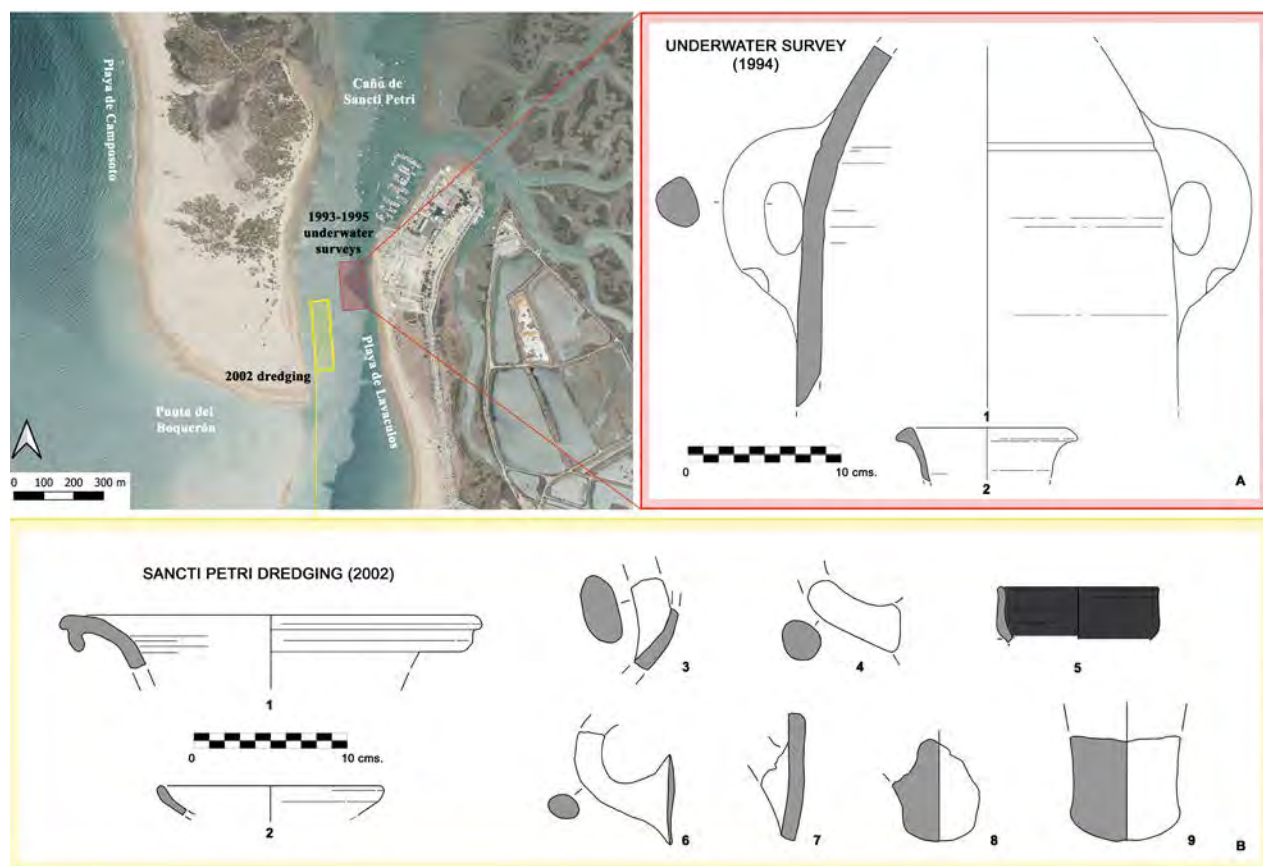


Figure 4. Significant archaeological material from the 1st millennium BC recovered during underwater surveys carried out between 1993-1995 and 2002 in the southern sector of the islet of Santi Petri and the entrance to the Caño de Sancti Petri (own elaboration).

Preliminary conclusions and future research

The preliminary results presented in this paper are a first attempt to revisit the sanctuary of Melqart/Hercules Gaditanus and its surroundings in relation to its role as a maritime, economic, and symbolic landmark for the cities located across the bay and the artisanal hubs that surrounded the southern end of the ancient archipelago. The cross-check examination of the several historical sources and the archaeological evidence considered in this project do not allow identifying the specific location of the main structures of the sanctuary, although they do provide revealing unpublished indicators that narrow down the areas to be explored in depth in the next phases. The remains recorded both at Punta del Boquerón and in its submerged surroundings suggest that the main part of the buildings constructed in the Iron Age and Roman periods must have been located in this large area, from the area around Rompetimones shoal to the beginning of the Carboneros Canal, inside the main watercourse. The material evidence coming from the underwater surveys and the salvage dredging activities, as well as the trenches excavated on the islet, describe a dynamic of settlement and use closely linked to maritime traffic, port activities, and the artisanal production, integrating the sanctuary sector into the dominant land planning patterns of the entire southern half of the bay (fig. 5). The fired mudbrick fragments found on the islet, together with some wasters and the predominance of local pottery (particularly amphorae) in the assemblages, suggest that this findspot could have been linked to a kiln site and fishing and fish processing facilities until early Roman times.



Figure 5. Distribution of the main archaeological finds documented in the area around Camposoto - Sancti Petri.

The case studies considered here have allowed to address two more key issues in the mainstream historiographical debates. Firstly, none of the excavations carried out on the islet (1985, 2009) provide evidence that the main buildings of the sanctuary were located there. Secondly, the discovery of stone blocks, columns, tegulae and remains of hydraulic lime mortar in the underwater environment shows that the geoarchaeological debate is more complex than previously assumed and that it is possible that at least part of the main structures are still submerged at some depth.

As we have discussed in previous sections, these advances are only a snapshot of the results of the first phase of a long-term project that is currently underway (Sáez *et al.*, i.p.). Although the study of materials will continue in the future, further fieldwork, both on land and underwater, is planned to refine the information provided by the evidence considered so far. Thus, the main goal is to develop a specific interdisciplinary research program to explore the main archaeological landmarks in the area and to clarify the relevant information gaps. In this sense, priority will be given to carrying out specific geoarchaeological and paleoenvironmental studies with the aim of determining the average sea level in the Phoenician-Punic and Roman periods in this sector, as well as dating different finds and masonry structures located between Moguerano, Rompetimones and the Lavaculos area. The research lines will be aimed at accurately understanding the ancient maritime landscape and the interaction of the sanctuary with the environment, its resources and other surrounding sites.

References

- Abia Maestre, A. (2009). *I.A.P. para el Proyecto de Balizamiento Fijo en el canal de entrada al Puerto Deportivo y Caño de Sancti Petri, Chiclana de la Frontera (Cádiz)*. Archivo de la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz (Servicio de Bienes Culturales), Junta de Andalucía: A-353/09(645).
- Arteaga Matute, O.; Kölling, A.; Kölling, M.; Ross, A. M.; Schulz, H. y Schulz, H. D. (2001). "El puerto de Gadir. Investigación geoarqueológica en el casco antiguo de Cádiz". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 4. Universidad de Cádiz, 345-415.
- Belén Deamos, M. (2000). "Itinerarios arqueológicos por la geografía sagrada del lejano Occidente". En Benjamí Costa y Jorge H. Fernández (eds.). *Santuarios fenicio-púnicos en Iberia y su influencia en los cultos indígenas. XIV Jornadas de la Arqueología Fenicio-Púnica* (Ibiza, 1999). Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 57-102.
- Bernal Casasola, D.; Salomon, F.; Díaz Rodríguez, J. J.; Lara Medina, M. y Rixhon, G. (2021). "Un cambio de paradigma paleotopográfico en Gadir-Gades. Geoarqueología de profundidad en su estrecho interinsular (canal Bahía-Caleta)". *Archivo Español de Arqueología*, 94. <https://doi.org/10.3989/aespa.094.021.02>. Centro Superior de Investigaciones Científicas, e02.
- Blanco Freijeiro, A. (1985). "Los nuevos bronce de Sancti-Petri". *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 182, 2. Real Academia de Historia, 207-216.
- Corzo Sánchez, J. R. (1991). "Cádiz fenicia". En *I-IV Jornadas de Arqueología fenicio-púnica* (Ibiza, 1986-1989). Ibiza: Conselleria de Cultura, Educació i Esports Govern Balear, 79-85.
- Corzo Sánchez, J. R. (1992). "El templo de Hércules gaditano en época romana". *Boletín del Museo de Cádiz*, V. Museo de Bellas Artes de Cádiz, 36-47.
- Corzo Sánchez, J. R. (2005). "Sobre las primeras imágenes y la personalidad originaria de *Hercules Gaditanus*". *Spal*, 14. Editorial Universidad de Sevilla, 91-122.
- Casabán Banaclocha, J. L. (2007). *AAPR Dragado zona de refugio anexa al canal de acceso al Caño de Sancti Petri// Empresa Pública de Puertos de Andalucía*. Archivo de la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz (Servicio de Bienes Culturales), Junta de Andalucía: A-36/06; Id: 469958346; Signatura: AL2-C/671.

- Cavilla Sánchez-Molero, F. (2014). "Cerámicas islámicas de los siglos XI y XII procedentes de hallazgos subacuáticos en la zona de Sancti Petri (Cádiz)". *Estudios sobre Patrimonio, Cultura y Ciencias Medievales*, 16. Universidad de Cádiz, 21-48.
- De Frutos Reyes, G. y Muñoz Vicente, Á. (2004). "La implantación colonial fenicia arcaica en el archipiélago de Las Gadeira: una propuesta para debate". *Huelva en su Historia*, 11. Huelva: Universidad de Huelva, 83-106. <https://doi.org/10.33776/hh.v11i10.926>.
- De Frutos Reyes, G. y Muñoz Vicente, Á. (2008). "La incidencia antrópica del poblamiento fenicio-púnico desde Cádiz a Sancti Petri". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 10. Universidad de Cádiz, 237-266.
- Gallardo Abárzuza, M.; García Rivera, C.; Alonso Villalobos, C.; Martí Solano, J.; Ramírez Delgado, J. R. y Sáenz Gómez, M. Á. (1995). "Prospección arqueológica subacuática en Sancti Petri (Cádiz)". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1992, II*. Junta de Andalucía, 19-88.
- Gallardo Abárzuza, M.; Martí Solano, J.; Alonso Villalobos, C. y García Rivera, C. (1999a). "Prospección arqueológica subacuática en Sancti Petri. Proyecto General de Investigación de la Bahía de Cádiz «Carta Arqueológica Subacuática»". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1994, II*. Junta de Andalucía, 44-48.
- Gallardo Abárzuza, M.; Martí Solano, J.; Alonso Villalobos, C. y García Rivera, C. (1999b). "Prospecciones arqueológicas subacuáticas en Sancti-Petri. Proyecto General de Investigación de la Bahía de Cádiz «Carta Arqueológica Subacuática»". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1995, II*. Junta de Andalucía, 15-25.
- García y Bellido, A. (1963). "Hercules Gaditanus". *Archivo Español de Arqueología*, XXXVI. CSIC, pp.70-153.
- López de la Orden, M. D.; Gallardo, M. y Blanco, F. J. (2001). "Estudio numismático de monedas bajoimperiales procedentes del yacimiento subacuático de Lavaculos (Sancti Petri, Cádiz)". *PH Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*, 37. Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, 127-135. <https://doi.org/10.33349/2001.37.1279>.
- Marín Ceballos, M. C. y Jiménez Flores, A. M. (2004). "Los santuarios fenicio-púnicos como centros de sabiduría: el templo de Melqart en Gadir". *Huelva Arqueológica*, 20. Huelva: Universidad de Huelva, 215-140.
- Marín Ceballos, M. C. y Jiménez Flores, A. M. (2014). "La adivinación en el Santuario de Melqart en Gadir". En *In amicitia. Miscel.lània d'estudis en homenatge a Jordi H. Fernández* (Treballs del Museu Arqueologic d'Eivissa e Formentera, 72). Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera, 383-395.
- Perdigones Moreno, L. (1991). "Hallazgos recientes en torno al santuario de Melkart (Cádiz)". En *II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici* (Roma, 1987). Colegio Nazionale delle Ricerche, 1119-1132.
- Pérez López, I. (1998). *Los santuarios de la Betica en la Antigüedad. Los santuarios de la costa*. Servicio de Publicaciones Universidad de Cádiz.
- Quintero Atauri, P. (1906). "Las ruinas del templo de Hércules en Sancti Petri". *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, 14. Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Anticuarios, 199-203.
- Ruiz Aguilar, S.; Higuera Milena, J. M. y Márquez Carmona, L. (2002). *Dragado de Sancti Petri y regeneración de la Playa de la Barrosa. Intervención arqueológica. Empresa Pública de Puertos de Andalucía*. Archivo de la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz (Servicio de Bienes Culturales), Junta de Andalucía: A-92/02//A-351/02; Id: 46472447; Signatura: AL2-C/470.
- Sáez Romero, A. M. (2008a). *La producción cerámica en Gadir en época tardopúnica (siglos -III/-I)*. BAR International Series 1812 (2 vols.). John & Erika Hedges Ltd.
- Sáez Romero, A. M. (2008b). "El sistema alfarero-salazonero de Gadir/Gades. Notas sobre sus procesos de transformación y adaptación en época helenística". *Saguntum*, 40. Universitat de València, 141-159.

- Sáez Romero, A. M. (2009). "El templo de Melqart de Gadir: hito religioso-económico y marítimo. Consideraciones sobre su relación con la industria conservera". En Pedro Mateos, Sebastián Celestino, Antonio Pizzo y Trinidad Tortosa (eds.). *Santuarios, oppida y ciudades: arquitectura sacra en el origen y desarrollo urbano del Mediterráneo occidental*. IAM-CISC, 115-130.
- Sáez Romero, A. M. (2013). "Talleres cerámicos en Gadir en época postcolonial ¿un modelo alfarero excepcional?". En Darío Bernal, Luis Carlos Juan, Macarena de los Santos Bustamante, José Juan Díaz y Antonio M. Sáez (eds.). *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, I. España: Universidad de Cádiz, 215-249.
- Sáez Romero, A. M.; Belizón Aragón, Ricardo; Carrero Ramírez, Francisco; Martí Solano, Josefa e Higueiras-Milena Castaño, Aurora (2022). "De Torregorda a Sancti Petri. Indicadores geoarqueológicos costeros e implicaciones para el estudio de la actividad pesquero-conservera de *Gadir/Gades*". *Spal*, 31, 1. Editorial Universidad de Sevilla, 374-425. <https://dx.doi.org/10.12795/spal.2022.i31.14>
- Sáez Romero, A. M. y Lavado Florido, M. L. (2021). "Cerámicas griegas en Gadir entre los siglos V-III a. C. Nuevos datos de las instalaciones púnicas de San Bartolomé (Cádiz)". En *Abantos. Homenaje a Paloma Cabrera Bonet*. Ministerio de Cultura y Deporte, 253-263.
- Sáez Romero, A. M.; Montero, A. y Díaz, J. J. (2005). "Nuevos vestigios del santuario gadirita de Melqart en Sancti Petri (San Fernando, Cádiz)". En Javier Jiménez y Sebastián Celestino (coords.). *El Periodo Orientalizante. Protohistoria del Mediterráneo occidental* (Anejos de Archivo Español de Arqueología XXXV). CSIC, 873-878.
- Sáez Romero, A. M.; Ramírez Cañas, C.; Belizón Aragón, R.; Ferrer Albelda, E.; Alzaga García, M.; Higueiras-Milena Castellano, A.; Márquez Carmona, L.; García Fernández, F. J. y Carrero Ramírez, F. (e.p.). "El santuario de Melqart en *Gadir*: nuevos elementos para la discusión de su marco territorial y económico". En *Trabajo Sagrado 2*. SPAL Monografías.
- Sáez Romero, A. M.; Rodríguez Gutiérrez, O. y Cantillo Duarte, J. J. (2021). "Evidencia de fabricación y uso de morteros con agregados de conchas en el área de *Gadir/Gades*. Una primera aproximación funcional y tecnológica". En Eduardo Ferrer, Mercedes Oria, Enrique García, Francisco José García y Ruth Pliego (eds.). *Arqueología y numismática. Estudios en homenaje a la profesora Francisca Chaves Tristán*. Universidad de Sevilla, 691-714.
- Sánchez Aragón, M. J. (2019). *AAPR Control de Movimientos de tierra en el entorno del Castillo de Sancti Petri*. Archivo de la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz (Servicio de Bienes Culturales), Junta de Andalucía: A-377/09; id.: 84530240; Signatura: AL2-C/1532.
- Sánchez Aragón, M. J. (2020). "Memoria Final de la intervención arqueológica Control de Movimientos de Tierras Castillo Sancti Petri TTMM, Chiclana de la Frontera y San Fernando (Cádiz, 2009)". *Anuario Arqueológico de Andalucía (Borrador/Documento Pre-Print)*. Junta de Andalucía, 1-13.
- Vallespín Gómez, O. (1985). "Carta Arqueológica de La Caleta, Cádiz". En *VI Congreso de Arqueología Submarina*. Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 59-74.
- Vallespín Gómez, O. (1986). "The Copper Wreck (Pecio del Cobre)". *The International Journal of Nautical Archaeology*, 15.4. United Kingdom: Taylor and Francis Ltd., 305-322. <https://doi.org/10.1111/j.1095-9270.1986.tb01155.x>.
- Vázquez Hoys, A. M. (1993). "El templo de Heracles-Melkart en Gades y su papel económico". *Estudis d'Història Econòmica*, 1. Prensa Universitaria, 91-111.
- Zamora López, J. Á. y Sáez Romero, A. M. (2014). "The oceanfront of Phoenician Cadiz: a new epigraphic find and its paleogeographic context". En Massimo Botto (Ed.). *Los Fenicios en la Bahía de Nuevas investigaciones* (Collezione di Studi Fenici, 46). Fabrizio Serra editore, 252-264.

Boat depictions in the pottery of Santa Olaia within The Lower Mondego Basin (Portugal)

Sara Almeida

CEAACP – Centre for Studies in Archaeology, Arts and Heritage.
PhD Student at the University of Coimbra
sara_almeida11@hotmail.com

Raquel Vilaça

Institute of Archaeology. Department of History, European Studies,
Archeology and Arts, Faculty of Arts and humanities, University of Coimbra. CEAACP
rvilaca@fl.uc.pt

Isabel Pereira

Former Director of the Municipal Museum Dr. Santos Rocha (Figueira da Foz), Retiree
ipereira.tsilva@gmail.com

Resumen: En Santa Olaia (Portugal), los fragmentos de cerámica parecen ser el principal soporte iconográfico, con más de doscientos grafitos registrados, *post* o *ante coctionem*. En esa colección, un pequeño grupo se destaca por sus características técnicas, la técnica de grabado y, sobre todo, por el motivo: una supuesta representación de un barco. Aunque sólo se han recuperado motivos parciales, su diseño apunta a representaciones muy esquemáticas de un tipo específico de embarcación: una barca plana con la proa levantada, con posible acroteria. Además, la mayoría de estas representaciones proceden del barrio ribereño, relacionado con actividades productivas y de almacenamiento. El significado de estas expresiones gráficas es difícil de precisar; sin embargo, cabe destacar cómo, a mediados del Primer Milenio, esta comunidad sigue manteniendo un fuerte vínculo con el imaginario oriental. Un vínculo que pronto se perderá.

Palabras clave: Santa Olaia, Portugal, grafiti, barcos, Edad de Hierro.

Abstract: In Santa Olaia (Portugal), pottery sherds seem to be the main iconographic support, with more than two hundred recorded graffiti, either *post* or *ante coctionem*. A small group stands out in that assembly for its technical features, engraving techniques, and, most of all, the motifs: a probable boat representation. Though only partial motifs in a very schematic style have been recovered, their design points to representations of a specific type of vessel – a flat boat with a high stem and probable acroteria. Furthermore, most of these depictions come from the riverside neighbourhood (associated with productive and storage activities). The meaning of these graphic expressions is hard to ascertain; yet, it is worth noting how, in the mid-First Millennium, this community still maintained a strong link with the Eastern imagery... A link that would soon be lost.

Keywords: Santa Olaia, Portugal, graffiti, boats, Iron Age.

Introduction

Santa Olaia (Figueira da Foz) commonly stands out as the northernmost Phoenician settlement on Europe's Atlantic coast. Located on the central western façade of the Peninsula, the current inland

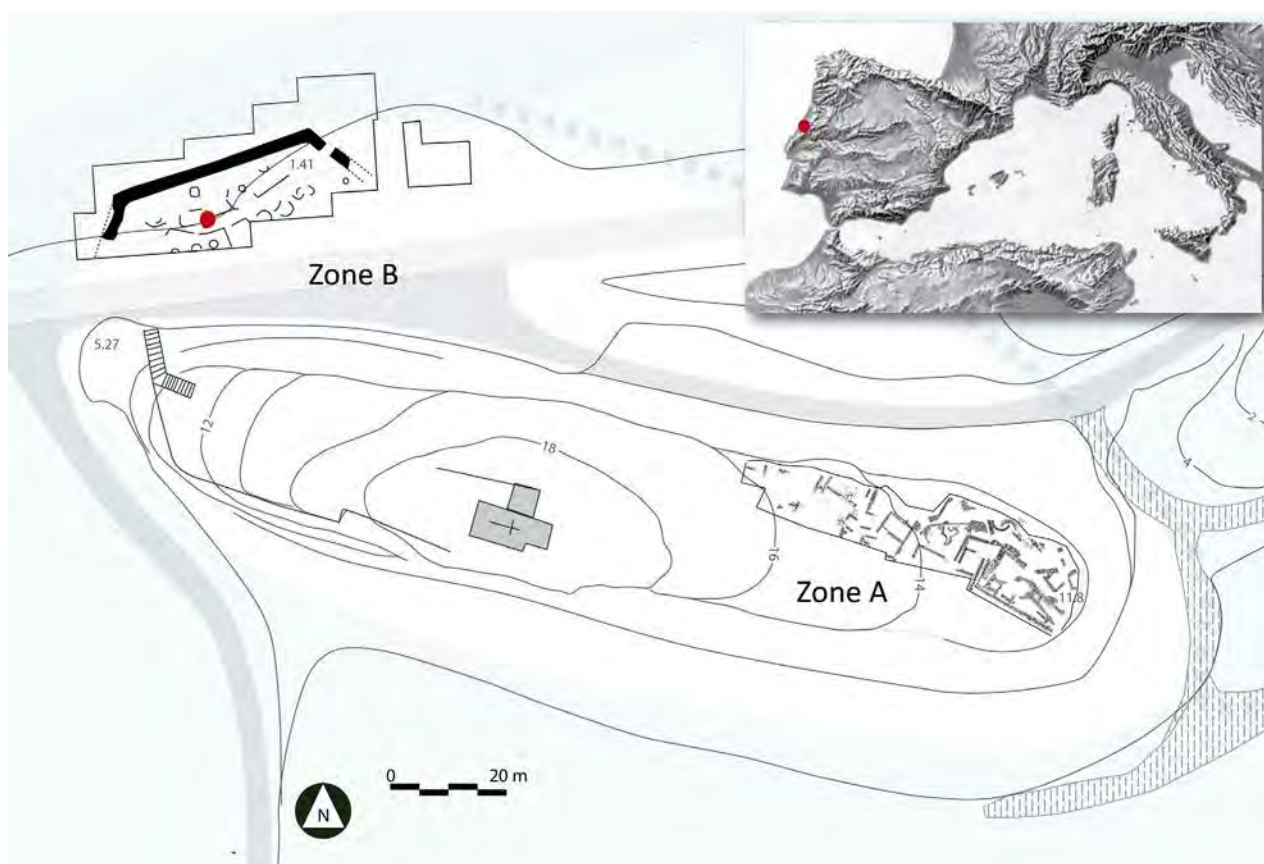


Figure 1. Location of Santa Olaia and the settlement plan indicating the excavated areas and the fireplace where the boat depiction was recovered.

site was, during the 1st millennium BC, a small detached island within the Mondego River mouth (Wachsmann *et al.*, 2009), displaying a typical Phoenician landscape layout.

By the end of the 19th century and in the last quarter of the following century, the site was the subject of archaeological works that drew attention to it. The first excavations were carried out on the top of the hill (zone A) and only later was the occupation confirmed in the adjacent area, at the base of the northern slope (zone B) (fig. 1). Currently, the site's remains and records are being examined and revised as part of a PhD project, and it is in this context that the present paper takes place¹.

Among the Iron Age archaeological material recovered from this Portuguese site, there is a considerable assortment of more than two hundred graffiti on pottery sherds either *post* and *ante coctionem* (Rocha, 1971; Mederos y Ruiz, 2004-05). This seems to be the main iconographic record witnessed so far at the site. Within this collection, a very small group stands out for its engraving technique, material support, and for its likely nautical theme. This modest sample will thus be the topic of this paper, whose main purpose is to add to the available *corpus* of representations of ancient vessels of Mediterranean origin found in the Atlantic area during the Iron Age, while also reinforcing the state of knowledge regarding the iconic settlement of Santa Olaia.

¹ The present paper was developed with the support of a Foundation for Science and Technology Scholarship (SFRH/BD/129227/2017). The project entitled Cultural dynamics in River Mondego's influence area during the first millennium BC, is signed by one of us (SA) and supervised by another (RV).

Boat motifs from Santa Olaia

The fragmentary state of the recovered materials merely offers a few partial depictions, whose schematic characteristics make it difficult to interpret with certainty. In fact, for the majority of the cases presented here, the representation of a boat is but one of the possibilities of interpretation.

Luckily, there is one case where the boat motif is more clearly recognised. Here, the motif occurs both in a pottery vessel whose complete shape can be identified despite its fragmentation, and in a well-established *in situ* context.

The container itself is a large grey common ware vase (with a 42.5 cm rim diameter and 39 cm height). This wide type is uncommon in the local repertoire, whereas the closed, strangled format, more suitable for storage, is quite usual. Yet the technical features point to it being a local production.

The motive is engraved on the lower half of the piece, near the bottom (fig. 2). Although the missing part of the vase prevents the full recognition of the scene, one can recognise a shallow vessel with an asymmetrical hull, a flat bottom with a raised, curved and gently inwards sloping stem, finished off with a possible zoomorphic *protome*. At the bottom, there seems to be an oar and on the other end the rudders. The mast design is not certain but the rigging system seems to be attested by the sail. The hull's engraving consists of a thick, deep trace achieved by repeated incisions. The horizontal line above it is thickened, perhaps to suggest a brailed sail furlled to the yard. Nonetheless, we cannot exclude the possibility that it does not belong to the boat portrayed. Additionally, other thinner lines appear both on the rigging system and under the prow.

The object was discovered during the 1993 campaign, laying on the base of a fireplace in the lower northern part of the settlement (fig. 3, a). This area, at the bottom of the hill, near the coastline and enclosed by the wall has been especially associated with storage and manufacturing activities – such as metallurgy, pottery and lime production (Pereira, 1997; Almeida *et al.*, 2021).



Figure 2. Drawing and photo of the vase with the hull depiction – a.

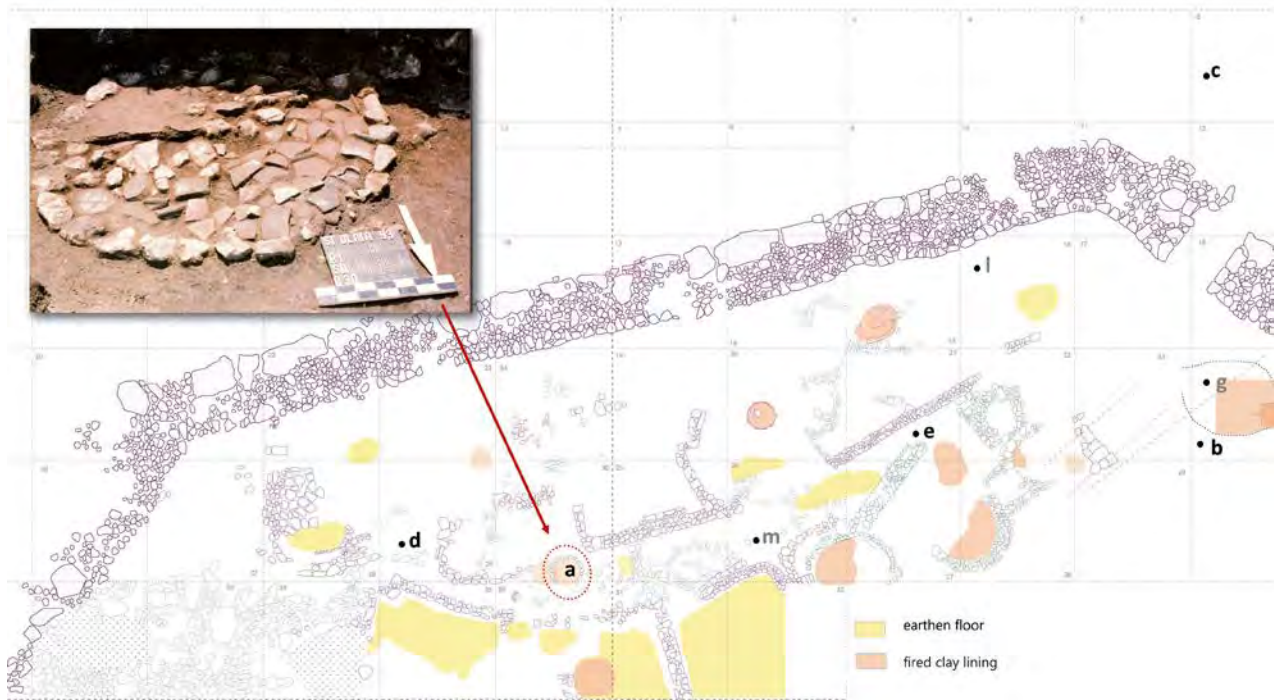


Figure 3. Location of the pottery fragments on the zone B plan and fireplace photo.

The mentioned structure is located at the bottom of the alley leading to the city wall gates in a not very structured open space similar to a plaza. The fireplace, and its hearth was made of pottery fragments broken *in situ*, presented in a circle made of small stones (with approximately 1.15 m in diameter) and covered by clay. The structure overlapped a former fireplace slightly off to the west. Regarding the stratigraphic setting, the second combustion structure belongs to a later stage of the settlement, dated between the end of the 5th and more probably the beginning of the 4th century BC. Alongside the graffitied vase laid a small pot of fine grey ware with stamped decoration.

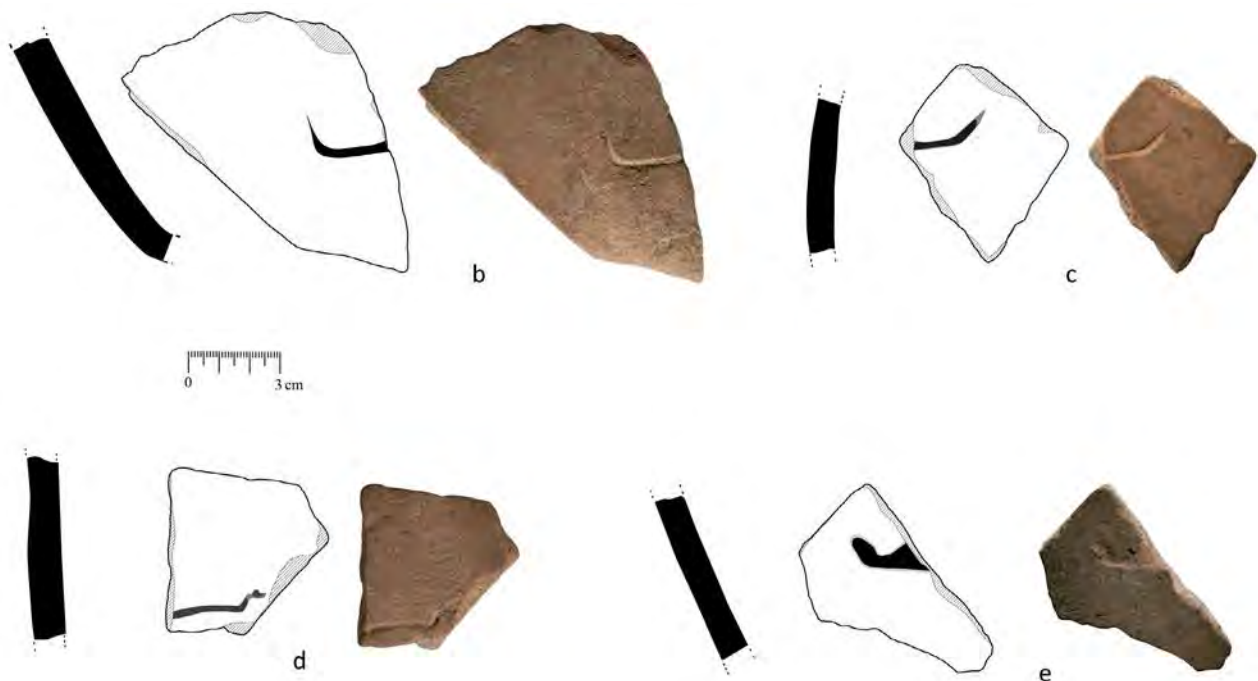


Figure 4. Possible hull depictions – b to e.

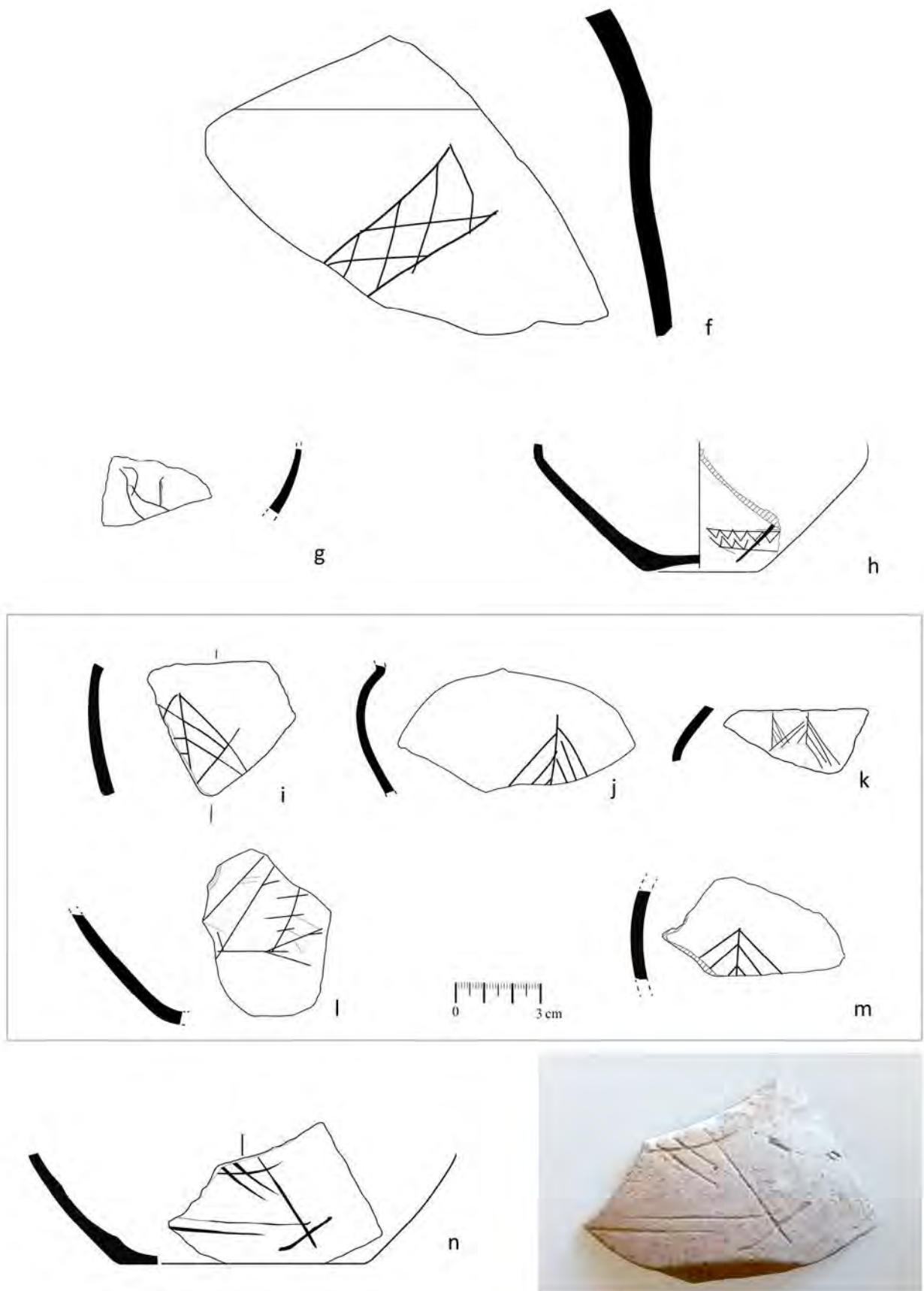


Figure 5. Graffiti from Santa Olaia (f to m) and possible boat depiction from Crasto de Soure – n.

Found in the same campaign and the same area, there are other four fragments of common ware (fig. 3, b-e) whose motifs could be identified as displaying flat-bottom hulls with considerably raised and sometimes curved bow/stern (fig. 4). One comes from a layer dated between the second half of the 6th and the middle of the 5th century BC (fig. 4, b), another from a later context, between the late 5th and early 4th century BC (fig. 4, e) and the remaining fragments were retrieved from disturbed deposits.

Despite its small size in the overall context, this first group is quite coherent and stands in contrast to the rest. Firstly, all the fragments were recovered in close proximity in the riverside quarter (zone B), an area associated with productive activities, storage and packaging of goods. Secondly, they refer to common ware vessels, unlike the other graffiti which, in most cases, appear on fine grey ware. Thirdly, all show an unusual reinforced engraving technique, consisting of a thick, deep trace achieved by repeated incisions, not seen in the rest of the graffiti set (sketched with fine and precise lines). And finally, in all of them, the representation of a hull can be spotted.

Concerning the nautical iconography, it's worth mentioning other fragments of challenging interpretation, which could possibly fit this theme. Just like the previous cases presented, the assembled samples are of partial motifs found on small fragments.

From the 19th century campaigns (Rocha, 1971: Est. XXI, 213) and of unknown context comes a carinated shoulder of an amphora with an incised reticulated motif (fig. 5, f). The sketch resembles a steering oar like the rectangular oar blade portrayed on the Aristonothos krater (Dougherty, 2003), although the motif could also be interpreted as fishing net.

From the riverside quarter comes a fine grey ware sherd with a duck head depicted on the external surface. Though far-fetched, we cannot rule out the possibility of it being an acroterion (fig. 5, g).

From the highest area (zone A) comes a fine grey ware vase with a rectangular strip formed by two parallel lines, and zigzag decoration within, superimposed by an oblique line (fig. 5, h). Considering other examples (Rodríguez y García, 2020: 187), the image could allude to the waves beneath a ship, whereas the oblique line may correspond to an oar.

Finally, from different parts of the settlement, especially from the hilltop (zone A) comes a group of fine grey ware sherds with incised triangular motives (fig. 5, i-m), which given the iconographic parallels (Basch, 1987: 95-106), could portray a mast and rigging systems.

An approach to Mondego's boat representations

Most of the plausible nautical representations collected in Santa Olaia raise serious doubts regarding their identification. The first case commented, found on a fireplace, constitutes the only exception. It is, thus, worth highlighting the significance of this finding.

Overall, the highly schematic nature of the depictions challenges the identification of the boat typology. Presumably, we are facing a tradition of shallow-draft boats, with bulky ornamental sterns, which leads us to references widespread from the Near East, namely Carmel ridge (Artzi, 1997), Cyprus (Knapp, 2018: 141) Aegean (Wachsmann, 2019), and Crete (Basch, 1987: 145) to the Atlantic (Alonso, 1974; Rey da Silva, 2015). We should bear in mind that a different shoreline and maritime and atmospheric conditions would dominate the Atlantic coast in the 1st millennium BC (Arruda y Vilaça 2006), mainly due to the reduced coastal upwelling (Monge y Alveirinho, 2006), thus allowing the use of currently unsuitable ship model designs. Still, given the context of the finding both maritime and fluvial environments could be admitted. As already noted (Arruda, 2019), the flatness of the base presented differs from the Phoenician rounded hulls (*hippos* and *Gaúlos*) testified for

instance at Lisbon and Almaraz. In fact, in this group, the absence of spurs in the motif admittedly rules out the identification of a possible warship, which appeared in a Tagus pottery decoration. On the other hand, the presence of a rigging system dissociates the depicted boat from the fluvial model attested at Campanario and Casas del Turuñuelo (Rodríguez y García, 2020), despite their flat bottom, shallow draught and bulky sterns. In this respect, they may resemble more closely the artefact with an uncertain chronology of Oporto (Pereira y Arruda, 2017).

It should also be noted that there is an increase of certified depictions of Iron Age vessels with Mediterranean origin or inspiration available for the South-west of Iberia. This is especially relevant as an important part of the depictions of vessels related to that period lacks archaeological contexts and are dated based on their iconography. Thus, it is important to highlight Mondego's contributions to the list of boat graffiti found in the current Portuguese territory, previously concentrated in the Tagus mouth (Arruda, 2019). However, contrary to other Iberian rivers that provided vessels far inland, on their central sections, here the reported remains are restricted to the river mouth.

For that matter and regarding the Lower Mondego region, it is worth mentioning another probable boat depiction documented at the nearby settlement of Castro de Soure. This hillfort is located in the River Arunca, a tributary of the Mondego, about 20 km south of Santa Olaia. The site has a confirmed late Iron Age occupation (somewhat between the late 4th or early 3rd century BC) up to the beginning of the Roman period. The artefactual feature of this site has almost no relation with the orientalising record of Santa Olaia and seems to mark a cultural breaking point. The depiction in question is a pottery fragment of grey fine ware with an incised motif (*ante coctionem*), that seems to correspond to half a boat (fig. 5, n). In this case, both the engraving technique and the type of vessel represented are different (Almeida, Silva y Monteiro, 2022). In this sailing boat, with a planked low bow, apparently flat draft, and no visible oar propulsion, it is unclear if we are facing a stem or stern and a forestay or backstay. Despite the drawing's incomplete status, it is important to point out some contrasting aspects, such as the absence of a high stem or any type of acroteria like the one found in Santa Olaia.

Concerning the meaning of the listed depictions of peninsular origin, some seem to have a symbolic value related to a mythologic scenery (the afterlife voyage) and connected to contexts of religious nature. For instance, the Carriazo Bronze, the La Aliseda, the Cancho Roano, the Gorham's cave and the Carambolo findings (Guerrero y Escacena 2010; Rodríguez y García, 2020). On the other hand, others seem to be related to another sphere, in particular to port environments, as already stated (*Ibid*, 2020: 190). This second group, to which the Santa Olaia example could belong, includes objects (pottery sherds and stone ballast) discovered in Lisbon and Oporto areas. The present graffiti seems to fit the same geographical and contextual pattern as the other Portuguese pieces.

Alongside these archaeological records, there are some references in literary sources to other kinds of vessels at the end of the Era, such as the Lusitanian leather boats and pirogues mentioned by Strabo (III, 3, 7) and Cesar (Dion Cassio XXXVII, 53). However, it is unclear whether, at that time, the aforementioned tradition of Mediterranean vessels had been replaced or coexisted with these other kinds of boats.

A final issue remains to be cleared out – the stated case correspond to a river or sea vessel? As already stated, regardless of their fluvial or maritime nature, most of these ancient vessels share a series of features, due to a possible common conception of boats and navigation (Rodríguez y García, 2020: 190) and to the former sailing environmental conditions. The idea recently offered by Rodríguez y García (2020) sustains the existence of a nautical tradition in the southwest quadrant of the Iberian Peninsula during the Early Iron Age characterized by a strong degree of hybridization. In that sense, the identified boat motifs reveal a blend of Phoenician and indigenous features. Based on its iconography and chronology, the records of Santa Olaia fit well into the concept of “maritime cultural landscape” stated in that work (*Ibid.*).

Final Remarks

Although in the SW territory of Iberia, a variety of media and techniques is attested concerning nautical iconography, including rock art, jewellery, bronze artefacts, terracotta models, engraved bone and ivories, stone ballasts, and pottery, to this date in Santa Olaia the boat depictions are limited to graffiti. These iconographic manifestations regarding exclusively pottery, occur in distinct ceramic fabrics, forms and engraving techniques. Yet, concerning the representation of hulls (more surely identified as boats), a certain pattern should be underlined concerning their features (common ware support; thick and deep lines) and context (the port environment on the riverside quarter – archaeological zone B).

Despite the challenges and uncertainties of this sort of materials, these mid-1st millennium BC records featured Mediterranean-influenced boats associated with flat bottoms with shallow draught and high bulky stems. In one case in particular a mixed propulsion vessel of plank complex hull can be recognised.

Even though the significance of the engraving cannot be understood, it seems to be clearly related to the activities in the port – navigation, trade, adventure, and, most certainly, the legacy of the knowledge passed on by successive generations of navigators – a real scenery that frames the creative gesture of drawing a ship.

The Mondego example stands alongside other ancient vessel depictions from the southwest quadrant of Iberia, emphasising the so-called interconnectivity achieved in this region during the Iron Age. In the broad spectrum of pre-Roman finds that echo back from the late Bronze Age (and even from earlier times) and become especially visible in the Early Iron Age, it is interesting to notice how the present depiction, along with the Lisbon specimen from Rua dos Correeiros (Arruda, 2019: 380), testify a later chronology. The Santa Olaia specimen extends this cultural bond as far back as the 4th century BC – when it seems to fade irremediably.

References

- Almeida, S.; Prudêncio, M. I.; Marques, R.; Dias, M. I. y Russo, D. (2021). “Os Cacos. Sempre os Cacos... Notas sobre a produção de cerâmica em Santa Olaia na Idade do Ferro”. In Ferreira, A. M., Vilaça, R. [Coord.]: *Santos Rocha, Arqueologia e Territórios da Figueira da Foz*. Conimbriga Anexos, 7, 162-175.
- Almeida, S.; Silva, R. C. y Monteiro, A. (2022). “O Crasto de Soure no estuário do Mondego no final do I Milénio a.C.: as evidências materiais”. *Portugalia*. 43: 24-55.
- Alonso Romero, F. (1974). “Hallazgo de un Petroglifo con Representaciones Esquemáticas de Embarcaciones de la Edad de Bronce”. *Zephyrus*, 25: 295-308.
- Arruda, A. M. (2019). “Portugal na Rota das Estrímnidas – Evidências marítimas”. In Ferrer Albelda, E. [eds.]: *La ruta de las Estrímnidas. Navegación y conocimiento del litoral atlántico de Iberia en la Antigüedad*. Monografías de GAHIA, 4. 371-385.
- Arruda, A. M. y Vilaça, R. (2006). “O Mar greco-romano antes de Gregos e romanos: perspectivas a partir do occidente peninsular.” In F. de Oliveira, P. Thiery and R. Vilaça (eds.), *Mar Greco-Latino*. University press, 31-58.
- Artzi, M. (1997). “Nomads of the Sea”. In Stuart Swiny, Robert Hohlfelder and Helena Swiny (eds.). *RES MARITIMAE. Cyprus and the Eastern Mediterranean from prehistory to late Antiquity*. Scholars press, 1-16.
- Basch, L. (1987). *Le Musée Imaginaire de la Marine Antique*. Atenas.

- Dougherty, C. (2003). "The Aristonothos Krater: competing stories of Conflict and Collaboration." In C. Dougherty and L. Kurk (eds.). *The Culture within Ancient Greek Culture: Contact, Conflict, Collaboration*. Cambridge University Press.
- Guerrero Ayuso, V. y Escacena Carrasco, J. L. (2010). "Barca ritual fenicia en el santuario de "El Carambolo" (Sevilla, España)". In *Archeologia, Storia, etnologia Navale. Atti del I convegno nazionale Cesenatico -Museo della Marineria (2008)*. *Navis* 4. 239-250.
- Knapp, B. (2018). *Seafaring and Seafarers in the Bronze Age Eastern Mediterranean*. Leiden: Sidestone Press.
- Mederos Martín, A. y Ruiz Cabrero, L. (2004-05). "Un Atlántico mediterráneo. Fenicios en el litoral portugués y galego". *BRYSA*. 1- 4, 351-409.
- Pereira, G. y Arruda, A. M. (2017). "Boats carved on the Atlantic coast of the Iberian peninsula. Landscape, symbols and people". In Ana Bettencourt, Manuel Estevez, Hugo Sampaio and Daniela Cardoso (eds.). *Recorded Places, Experienced Places. The Holocene rock art of the Iberian Atlantic north-west*. BAR International Series 2878, pp 193-207.
- Pereira, I. (1997). Santa Olaia et le commerce atlantique. In Étienne, R. e Mayet, F. (eds.). *Itinéraires Lusitaniens*. E. de Boccard, 209-254.
- Rey da Silva, A. (2015). "Nautical Iconography from the Iberian Peninsula in Prehistory". In Sila Triparti (ed.). *Maritime Contacts of the Past: Deciphering Connections Amongst Communities*. Delta Book World, 368-401.
- Rocha, A. S. (1971). *Memórias e Explorações Arqueológicas: Estações Pré-Romanas da Idade do Ferro nas vizinhanças da Figueira*. Vol. 2. Coimbra. (2nd edition).
- Rodríguez GonzÁlez, E. y García Cardiel, J. (2020). "Between the Mediterranean and the Atlantic: nautical iconography in the south-west Iberian Peninsula". *The International Journal of Nautical Archaeology* 49. 1: 179-193.
- Monge Soares, A. M. y Alveirinho Dias, J. M. (2006). "Coastal upwelling and radiocarbon – Evidence for temporal fluctuations in ocean reservoir effect off Portugal during the Holocene". *Radiocarbon* 48. 45-60.
- Wachsmann, S. (2019). "On the Interpretation of Watercraft in Ancient Art". *Arts*. 8, 165: 2-65.
- Wachsmann, S.; Dunn, R.; Hale, J.; Hohlfelder, R.; Conyers, L.; Ernenwein, E.; Sheets, P.; Blot, M., Castro, F. y Davis, D. (2009). "Paleoenvironmental contexts of Phoenician anchorages, Portugal". *The International Journal of Nautical Archaeology*, 38. 2: 221-253.

PROYECTOS DE MUSEALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN

Il Parco Storico Archeologico di Sant'Antioco. Verso un sistema integrato per la valorizzazione del patrimonio urbano

Sara Muscuso

Parco Storico Archeologico di Sant'Antioco
sara.muscuso@comune.santantioco.su.it

Rosana Pla Orquín

Parco Storico Archeologico di Sant'Antioco
r.plaorquin@gmail.com

Resumen: Partiendo de la nueva exposición de una colección museística monográfica centrada en la antigua ciudad fenicia, púnica y romana de Sulky, el MAB - Museo Arqueológico Ferruccio Barreca se proyecta hoy hacia un modelo territorial unificado. En este modelo, los enclaves históricos y arqueológicos de Sant'Antioco se reacondicionan, se abren al público y se integran dentro del emergente "Parco storico e archeologico di Sant'Antioco". Este enfoque busca establecer un sistema urbano integrado capaz de generar procesos virtuosos de protección, valorización e investigación para desarrollar formas innovadoras de fruición. Algunas de estas formas incluyen la aplicación de realidad aumentada, la creación de contenido multimedia y la promoción de procesos participativos con la colaboración de las comunidades locales.

Palabras clave: Parque Arqueológico; Musealización; Divulgación; Comunicación digital; Fruición; Investigación.

Abstract: Starting from the redevelopment of a monographic museum collection, entirely focused on the ancient Phoenician, Punic, and Roman city of Sulky, the MAB - Museo Archeologico Ferruccio Barreca is now moving towards a unified territorial model, in which the historical and archaeological sites of Sant'Antioco are revitalized, opened to the public, and conceived within the emerging "Parco storico e archeologico di Sant'Antioco". An integrated urban system that will be able to generate virtuous processes of protection, valorization, and research to develop innovative forms of enjoyment, such as augmented reality applications, the creation of multimedia content, and participatory processes involving local communities.

Keywords: Archaeological Park; Musealization; Dissemination; Digital Communication; Enjoyment; Research.

In occasione del X Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punic e della prima sessione dedicata ai musei e ai progetti di divulgazione e di musealizzazione¹ ci è sembrato doveroso proporre un aggiornamento sulle azioni che negli ultimi anni si stanno svolgendo a Sant'Antioco (Sardegna,

¹ Si ringraziano gli organizzatori del Congresso di Ibiza per aver inserito per la prima volta una sessione interamente dedicata ai musei e ai progetti di divulgazione e di musealizzazione.

Italia), città che sorge su un insediamento pluristratificato che pone non semplici sfide per la valorizzazione del patrimonio archeologico.

L'esigenza di un progetto per la creazione di un Parco storico e archeologico urbano è dettata dalla presenza di un patrimonio diffuso, solo in parte già fruibile, la cui concentrazione si intensifica sui 20 ettari del centro storico e della periferia nord del moderno abitato.

Il circuito urbano completamente percorribile a piedi comprende attualmente 8 siti fruibili (Museo Archeologico, Museo Etnografico, Tofet, Necropoli Punica, Acropoli, Forte Sabaudo, Villaggio Ipogeo, Archivio Storico) la cui cronologia spazia dall'VIII sec. a.C. fino al 1800, tuttavia c'è da sottolineare come la specificità dell'insediamento antico di Sulky sia legata indissolubilmente al periodo fenicio e punico (Muscuso 2017a). Ciò rende il nascente Parco Storico Archeologico un esempio di musealizzazione in corso e di laboratorio di idee e sperimentazione che da un lato collabora attivamente con la tutela e la ricerca nel territorio e al contempo assume un ruolo di cerniera con la comunità, attraverso modelli gestionali partecipati, attività divulgative, sviluppi di fruizione esperienziali, senza tralasciare l'applicazione delle nuove tecnologie e nuove strategie comunicative.

In questo senso, nel corso del 2022 è stata appositamente elaborata una *brand identity* (Fig. 1), che ha cercato di tradurre, attraverso immagini, colori e simboli, l'identità del Parco, dei suoi valori e della sua storia millenaria. Il *concept* grafico si sviluppa a partire da elementi altamente distintivi e caratterizzanti, come il logo del Parco Storico Archeologico modellato su una fibula bronzea raffigurante un doppio simbolo di Tanit, rinvenuta a Sant'Antioco ed esposta nel locale Museo Archeologico, con paralleli che sembrano provenire dal solo territorio sulcitano (Amadasi y Brancoli, 1965: Tav. XLVII, 1).

Per ciascun sito è stata creata un'icona distintiva e stilizzata, ispirata all'essenza di ciascun luogo: come il simbolo di Tanit per il tofet, la porta d'ingresso delle tombe ipogee per la necropoli punica o ancora le colonne del peristilio del tempio per il settore dell'acropoli. L'utilizzo di tale linea grafica all'interno del Parco, nel nuovo sito web e nei gadget brandizzati, valorizza notevolmente la comunicazione visiva, rendendola altamente riconoscibile e originale.

A queste azioni legate alla creazione di un'immagine unitaria del Parco, si affianca la sperimentazione di soluzioni gestionali che vedono nella partecipazione del Terzo settore un'opportunità di crescita per la comunità locale che condivide e persegue i medesimi obiettivi del Comune di Sant'Antioco. Nascono in tale ambito progetti innovativi che si affiancano al consolidamento di appuntamenti storici di carattere scientifico e divulgativo come la Summer School di archeologia fenicia e punica, arrivata oramai alla XV edizione, o di carattere sociale come le rievocazioni storiche (Fig. 2). Parliamo soprattutto della creazione di nuovi percorsi di visita incentrati sulla stimolazione cognitiva, emotiva e sensomotoria. Solo per citare alcuni esempi, ricordiamo visite tematiche multisensoriali dedicate al vino o ai profumi nell'antichità, lo studio di un intero percorso museale con l'utilizzo interattivo dei 5 sensi o la visita notturna presso la necropoli punica con l'utilizzo di lucerne bilicni, oltre ad una serie di attività laboratoriali per adulti e bambini.

Un punto cardine dell'attuale progettazione è, senz'altro, l'applicazione dei nuovi sistemi di comunicazione digitale, impiegati sia ad integrazione della visita del Parco, sia per la promozione del patrimonio antiochense. Questo è il caso dell'inserimento della realtà virtuale nel percorso di visita del Museo Archeologico Barreca in perfetto stile videogame 3D. Il visitatore attraverso la postazione Bet3D (Fig. 3) fruibile nella prima sala del Museo archeologico può, con l'utilizzo di visori e gamepad, immergersi e scoprire gli ambienti e gli oggetti presenti all'interno di una casa punica dell'antica Sulky. La costruzione di questa casa è stata curata nei minimi dettagli, basandosi



Figura 1.

sulle ampie conoscenze mediterranee che spaziano dalla vicina Monte Sirai fino a Kerkouane e agli insediamenti del meridione della Penisola Iberica.

Il Parco è attivo sui principali canali social, come Facebook e Instagram, con una nuova immagine completamente coordinata con l'identità grafica presentata. La nuova strategia digitale ha registrato un notevole aumento delle visite online e delle interazioni con il pubblico virtuale sin dal primo mese del restyling (luglio, 2022), dimostrando l'efficacia di una presenza digitale adeguata nel promuovere e valorizzare il patrimonio storico e archeologico locale (Fig. 3).

È stata potenziata una presenza programmata e costante sui social media, consentendo al Parco di comunicare con i visitatori e condividere notizie, aggiornamenti e curiosità sulla storia dell'isola, sulle diverse attività culturali organizzate durante l'anno, come eventi collaterali, mostre temporanee e attività educative, nonché approfondimenti sulle ricerche archeologiche in corso. Ciò ha creato un'interazione costante e un dialogo aperto e immediato con il pubblico, incoraggiando la partecipazione e suscitando un interesse crescente per le attività culturali. Inoltre, questo scambio diretto tra il Parco e i visitatori crea un senso di coinvolgimento e partecipazione attiva, permettendo di comprendere meglio le esigenze e le aspettative del pubblico.

SUMMER SCHOOL DI ARCHEOLOGIA FENICIO-PUNICA



Figura 2.

Oltre ai canali social principali, si è incrementata la presenza anche su altre piattaforme come Giphy e Sketchfab, dove vengono periodicamente aggiunti contenuti open source, come modelli digitali 3D dei reperti più importanti della collezione museale.

Passando agli interventi di ampliamento e riqualificazione del Parco, ai sei siti regolarmente aperti al pubblico dal 2006 si sono aggiunte, nel 2021, due ulteriori aree, estremamente significative per la storia dell'insediamento e non più fruibili da oltre un ventennio, a causa di problematiche legate alla tutela e alla conservazione dei beni, entrambe ubicate nella località nota come Is Pirixeddus. Nello specifico si tratta della monumentale necropoli punica (Bartoloni, 1987;

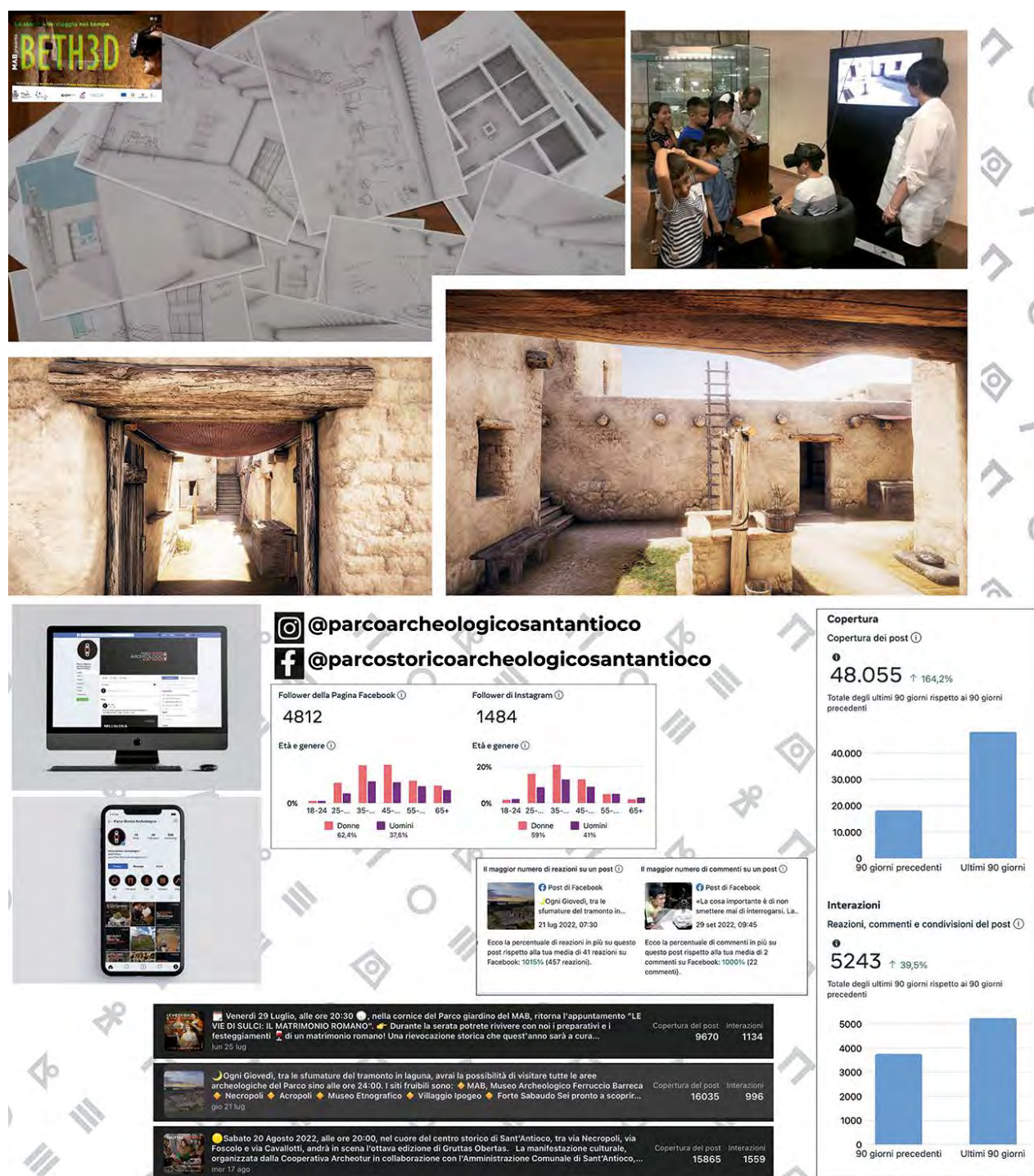


Figura 3.

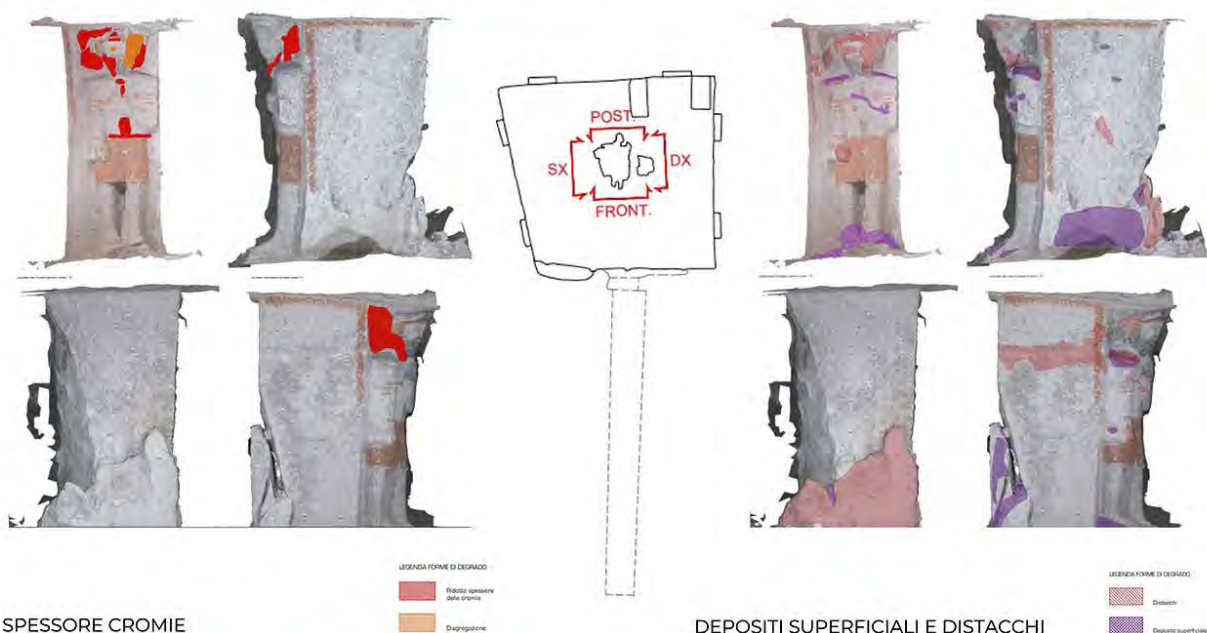
Bernardini, 1999; 2004; 2018; Muscuso, 2017b; Pla Orquín, 2021; Tronchetti, 2002) e dell'adiacente acropoli di età tardo repubblicana. Nel caso dell'area funeraria si è intervenuti con la creazione di un percorso di visita dotato di una struttura modulare totalmente amovibile e a basso impatto, in grado di adattarsi alle diverse pendenze dell'ignimbrite riolitica, senza danneggiarla, e di ospitare al suo interno l'impianto di illuminazione dell'intero circuito: un sistema autoportante dotato di un meccanismo interno di tiranti che garantisce la totale integrità del banco roccioso. La medesima soluzione progettuale è stata adottata per l'acropoli anch'essa riqualificata con interventi conservativi sui pavimenti e su alcune strutture murarie. I camminamenti sono stati collocati a seguito di un sondaggio preventivo che ha consentito di raggiungere la roccia vergine e documentare le superstiti fasi di vita del santuario (Pompianu, 2020). Tutto il settore è stato inoltre dotato di un impianto di illuminazione notturno. In entrambi i casi la visita è corredata da un sistema di supporti didattici dotati di appositi apparati illustrativi che consentono, tra le altre cose, una ricostruzione visiva delle fasi romane di rifunzionalizzazione dell'areale, di più complessa interpretazione per il visitatore.

Le attività del Parco, in un'ottica di implementazione dell'offerta culturale, si muovono inoltre negli ambiti della ricerca scientifica finalizzata all'incremento delle conoscenze e legata a specifici processi diagnostici. È il caso dell'ampliamento del percorso di visita della necropoli punica di Is Pirixeddus che attualmente vede attivi due diversi cantieri, gestiti rispettivamente dalla Soprintendenza archeologica di Cagliari e dal Comune di Sant'Antioco, entrambi impegnati in un meticoloso processo diagnostico su un nucleo di sepolture riconducibili all'aristocrazia punica del V sec. a.C.

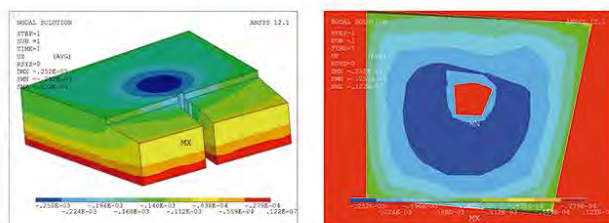
Il cantiere comunale impegnato nella nota tomba con pilastro centrale dotato di altorilievo egittizzante, scoperta da Paolo Bernardini nel 2002 (Bernardini, 2005; 2006), si è focalizzato sulle analisi legate alla tenuta strutturale del sepolcro, le quali a partire dalla caratterizzazione geofisica del banco roccioso, offrono numerosi spunti utili per gli interventi conservativi su tutta l'area. Molto sinteticamente ci riferiamo al rilievo laser scanner, all'applicazione del metodo geoelettrico con la tomografia di resistività elettrica, al metodo sismico passivo e all'impiego del georadar, tecniche che hanno consentito l'analisi del quadro fessurativo e la modellazione numerica (Fig. 4). Le indagini geofisiche effettuate hanno consentito la restituzione di un modello digitale della camera e del suo intorno, che ne descrive le caratteristiche di base, le eventuali mutazioni occorse e, laddove possibile, le cause che le generarono. Particolare rilevanza hanno avuto tutte le informazioni utili all'individuazione della presenza di flussi idrici, di zone umide, di vuoti e/o aree di discontinuità geologico-stratigrafiche, di lesioni, fratture e aree degradate. L'analisi strutturale si è concentrata sul comportamento del sepolcro, valutando da un lato l'equilibrio fra i carichi presenti e le caratteristiche di resistenza dei materiali, dall'altro il comportamento meccanico delle rocce, allo scopo di illustrare le condizioni di equilibrio statico della struttura o l'eventuale formazione di volumi di distacco, anche mediante simulazioni. Il quadro fessurativo emerso ha evidenziato la presenza di alcune piccole porzioni di roccia a rischio di distacco se sottoposte a sollecitazioni anche di lieve entità, ma prolungate nel tempo.

Particolarmente complessa è stata inoltre l'analisi interna dell'ipogeo e dell'apparato decorativo, a partire dalla mappatura del degrado, si sono applicati differenti tecniche di indagine come la termografia all'infrarosso e il rilievo multispettrale delle pareti decorate e del pilastro centrale. La tecnica termografica all'infrarosso ha rilevato come la principale fonte di dispersione e infiltrazione da umidità sia rappresentata dal portello d'ingresso che costituisce un importante ponte termico tra l'interno e l'esterno. Dopo 60 minuti dalla chiusura del portello la differenza di temperatura tra la parte termicamente omogenea e la zona di infiltrazione è pari a 7 gradi Celsius. L'indagine indica come l'elemento architettonico maggiormente sollecitato dalle variazioni di temperatura dovute al ponte termico, sia la scultura in altorilievo e, in particolare, le aree del volto e dei piedi.

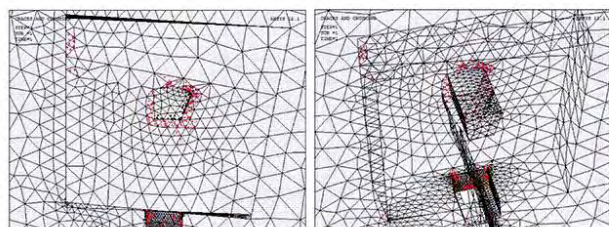
SUPERFICI DI PREGIO : ANALISI DEL DEGRADO



ANALISI STRUTTURALE: ELABORAZIONE 3D

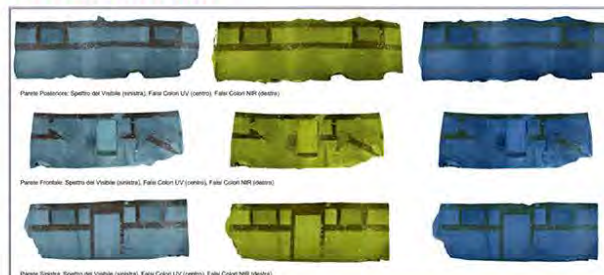


Analisi elastica lineare: modellazione con pilastro. Vista prospettica della distribuzione spostamenti in direzione verticale

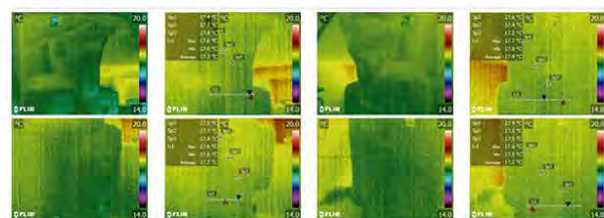


Analisi non lineare con combinazione di carico quadruplo(8.000 kg/m2). Modellazione con pilastro, vista in pianta e prospettica

ANALISI CROMIE



Rilievo multispettrale: pareti sepolcro immagini visibile, falsi colori uv e nir, viste prospettiche pilastro - scala: 1:20



Termografia infrarossa: pilastro alto, centrale, basso. Ponte termico tra interno ed esterno costituito dal portello centrale con maggior incidenza su parte alta e bassa del pilastro.

ANALISI CROMIE



Figura 4.

Lo studio dell'apparato decorativo della tomba è stato, inoltre, effettuato attraverso l'indagine multispettrale IR/UV e in falso colore, le superfici hanno mostrato buona omogeneità, alternata a episodi di assottigliamento dello strato pittorico. Per ciò che concerne le tecniche pittoriche non è stato rilevato alcun segno di precedenti interventi alla stesura del colore, né di un disegno preparatorio sia per quanto attiene alle aree campite con ocre rossa, sia per quelle in cromia nera, rese

attualmente trasparenti per la perdita di strato. Le pitture sono state realizzate stendendo i pigmenti a velatura, direttamente sulla parete, senza alcuno strato di preparazione, all'interno del disegno tracciato con il metodo dell'incisione diretta sul versante NE-NO e del filo battuto su quello SE-SO. Anche le cromie sul altorilievo, sono stese a mano libera senza disegni preparatori. La presenza di gocce lungo i bordi delle campiture sembrerebbe indicare l'utilizzo di una base con miscela liquida stesa mediante utilizzo di pennelli seguita da campiture con l'applicazione di miscele più compatte e coprenti.

Le indagini su sezioni sottili hanno incluso le analisi minero-chimica stratigrafica in microscopia a scansione elettronica (SEM) seguite dall'indagine in spettroscopia RAMAN e associate infine alla pirolisi e alla gascromatografia con rilevamento spettrometrico di massa (Fig. 4).

La colorazione nera ha rivelato evidenti fasi pigmentanti mangesifere, tra cui spicca la Pirolusite (MnO_2) quasi sempre accompagnata con effetti spettrali ben più ridotti di altre fasi minerali mangesifere quali l'Hausmannite (Mn_3O_4) e la Manganite ($MnOOH$), ossidi ed idrossidi di manganese di norma associati alla Pirolusite nei depositi naturali di Terre nere cupe mangesifere. Per il rosso sono state individuate fasi pigmentanti ferri-ferre, tra cui in primis spicca l'Ematite (Fe_2O_3) nella frazione rossa o rosso-brunastra fine (Ocre rossa naturale) e possibili ulteriori composti ferri-ferro-titaniferi naturali, con evidenti caratteristiche di deposito originario "puro" o comunque di una fase di selezione intenzionale estremamente accurata. In entrambi i casi la cromatografia, effettuata nei campioni prelevati dai livelli sottostanti a quello pittorico, rivela l'assenza di specifici *marker* connessi alla presenza di composti leganti come ad esempio elementi proteici, resine naturali o cere.

Un ultimo fondamentale e determinante elemento ha riguardato il rilevamento termogravimetrico all'interno dell'ipogeo che ha consentito di definire un microclima costante con un'umidità relativa del 100% e una temperatura intorno ai 22°C, garanzia per la straordinaria conservazione delle pitture nel corso dei secoli e il cui mantenimento costituisce verosimilmente il principale elemento di tutela per questo bene.

Lo studio diagnostico ci porta oggi alla valutazione di soluzioni progettuali strettamente vincolate alla prioritaria azione di tutela del bene, il quale in accordo con la Soprintendenza e con l'opportuna cautela, potrà almeno in parte essere restituito alla pubblica fruizione con una visione dall'esterno. L'attività antropica ed eventuali contatti con l'ambiente esterno destabilizzerebbero in maniera compromettente i parametri che definiscono un microclima stabile all'interno del sepolcro, rischiando così di causare danni irreversibili all'apparato decorativo, sarà pertanto lo studio di un'esperienza totalmente immersiva, anche attraverso l'utilizzo delle nuove tecnologie, a costituire il principale supporto alla fruizione esterna.

Per concludere, il Parco, in collaborazione con l'Università degli Studi di Sassari, ha recentemente avviato uno studio archeometrico sulle ceramiche fenicie e puniche provenienti dall'abitato (Fig. 5). Si tratta di un'attività che consente di approfondire le conoscenze sul sito ed in particolare sulla cultura materiale fenicia che, fin dalle sue fasi più antiche, rivela una varietà formale degna di approfondimenti che consentano di determinare, con maggiore puntualità, le caratterizzazioni delle fabbriche locali, l'individuazione di possibili circuiti commerciali e precisare aspetti tecnologici ed una loro possibile evoluzione nel tempo.

Tali indagini rientrano all'interno di un più ampio e ambizioso progetto che prevede il consolidamento e la musealizzazione di un settore dell'antico abitato fenicio, punico e romano, conosciuto con il nome di Cronico: un sito fondamentale per la comprensione della storia millenaria della città (tra altri: Bartoloni, 2005; Campanella, 2005; Guirguis, 2023; Pompianu, 2012; Unali, 2013). La piccola area archeologica di appena 1000 mq nel cuore dell'attuale cittadina, verrà dotata di una

terrazza panoramica (Fig. 5) sul sito archeologico e potrà costituire un nuovo tassello nell'offerta culturale del Parco, una indispensabile integrazione a completamento del quadro conoscitivo dell'antico insediamento.

ANALISI ARCHEOMETRICHE



Figura 5.

Bibliografia

- Amadasi, M. G. y Brancoli, I. (1965). "La necropoli". En Maria Giulia Amadasi, Ferruccio Barreca, Piero Bartoloni, Isabella Brancoli, Serena Maria Cecchini, Giovanni Garbini, Sabatino Moscati y Gennaro Pesce, Monte Sirai - II. Rapporto preliminare della Missione archeologica dell'Università di Roma e della Soprintendenza alle Antichità di Cagliari. Centro di Studi Semitici, 95-121.
- Bartoloni, P. (1987). "La tomba 2AR della necropoli di Sulcis". *Rivista di Studi Fenici*, 15, 1. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 57-63.
- Bartoloni, P. (2005). "Nuove testimonianze sui commerci sulcitani". En Lorenzo Nigro (ed.), *Mozia - XI, Zona C. Il tempio del Kothon. Rapporto preliminare delle campagne di scavi XXIII e XXIV (2003-2004) condotte congiuntamente con il Servizio Beni Archeologici della Soprintendenza Regionale per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani. Missione Archeologica a Mozia (Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica, II)*, 561-578.
- Bernardini, P. (1999). "Sistemazione dei feretri e dei corredi nelle tombe puniche: tre esempi da Sulcis". *Rivista di Studi Fenici*, 27. Fabrizio Serra editore, 133-146.
- Bernardini, P. (2004). "I roghi del passaggio, le camere del silenzio: aspetti rituali e ideologici del mondo funerario fenicio e punico di Sardegna". En Alfredo González Prats (ed.), *El mundo funerario. Actas del III Seminario Internacional sobre Temas Fenicios*, (Guardamar del Segura 2002). Universitat d'Alacant, 131-170.
- Bernardini, P. (2005). "Recenti scoperte nella necropoli punica di Sulky". *Rivista di Studi Fenici*, 33. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 63-80.
- Bernardini, P. (2006). "Memorie d'Egitto: un sepolcro punico da Sulky". En G. M. Della Fina (ed.), *Etruschi, Greci, Fenici e Cartaginesi nel Mediterraneo centrale. Atti del XIV Convegno Internazionale di Studi sulla Storia e l'Archeologia dell'Etruria*. Orvieto: Fondazione per il Museo Claudio Fainà (Annali della Fondazione per il Museo Claudio Faina, 14), 137-160.
- Bernardini, P. (2018). "Aspetti sociali, organizzativi e ideologici nelle necropoli puniche: le tombe a camera di Sulky". *Rivista di Studi Fenici*, 46. Fabrizio Serra editore, 97-115.
- Campanella, L. (2005). "Sant'Antioco: area del Cronicario (Campagne di scavo 2001-2003)". *Rivista di Studi Fenici*, 33. Consiglio Nazionale delle Ricerche, 31-53.
- Guirguis, M. (2023). "Datazioni radiocarboniche calibrate da contesti stratificati di Sulky-Sant'Antioco. Primi risultati e considerazioni generali sulle fasi fenicie arcaiche". *Folia Phoenicia*, 6. Fabrizio Serra editore, 91-118.
- Muscuso, S. (2017a). *Il Museo archeologico "Ferruccio Barreca" di Sant'Antioco*. Carlo Delfino editore (Sardegna Archeologica. Guide e Itinerari, 63).
- Muscuso, S. (2017b). "La tomba 3A della necropoli punica sulcitana". En Michele Guirguis (ed.), *From the Mediterranean to the Atlantic: People, Goods and Ideas between East and West. Proceedings of the 8th International Congress of Phoenician and Punic Studies* (Italy, Sardinia-Carbonia, Sant'Antioco, 21-26 October 2013). Pisa-Fabrizio Serra editore (Folia Phoenicia, 1), 329-337.
- Pla Orquín, R. (2021). "Iconografie al servizio del potere: sui rilievi antropomorfi della necropoli punica di Sulky". En Michele Guirguis, Sara Muscuso y Rosana Pla Orquín (eds.), *Cartagine, il Mediterraneo centro-occidentale e la Sardegna. Società, economia e cultura materiale tra Fenici e autoctoni. Studi in onore di Piero Bartoloni, vol. II*. SAIC editore (Le Monografie della SAIC, 3), 401-424.
- Pompianu, E. (2012). "Un tempio urbano a Sulci". En Maria Bastiana Cocco, Alberto Gavini y Antonio Ibba (eds.), *L'Africa romana. Trasformazione dei paesaggi del potere nell'Africa settentrionale fino alla fine del mondo antico. Atti del XIX convegno di studio, Sassari, 16-19 dicembre 2010*. Carocci, 2173-2188.

- Pompianu, E. (2020). "Sant'Antioco - Interventi nell'acropoli punico-romana. Relazione preliminare". *Quaderni*, 31. SABAP per la città metropolitana di Cagliari e per le province di Oristano e Sud Sardegna, 109-130.
- Tronchetti, C. (2002). "La tomba 12 AR della necropoli punica di Sant'Antioco". *Quaderni della Soprintendenza per le province di Cagliari e Oristano*, 19. Soprintendenza di Cagliari, 143-171.
- Unali, A. (2013). "Scavi a Sulky (Sant'Antioco: i livelli arcaici del Vano II G". *The Journal of Fasti on Line*, 280. <https://fastionline.org/docs/FOLDER-it-2013-280.pdf>

La exposición virtual del proyecto eurorregional «InterMedit, puente entre culturas»: una ventana a las redes de intercambio entre fenicios, griegos e indígenas en el Mediterráneo antiguo

Maria Bofill

Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
conservacio@maef.eu

Marta Santos

Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries
msantosr@gencat.cat

Lionel Izac

Oppidum et Musée archéologique d'Ensérune,
Centre des Monuments Nationaux
lionel.izac@monuments-nationaux.fr

Igor Bogdanovic

UAB Open Labs, Universitat Autònoma de Barcelona
igor.bogdanovic@uab.cat

Benjamí Costa

Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
benjamicosta@gmail.com

Jordi H. Fernández

Asociación de Amigos del MAEF
jordihfg@gmail.com

Elisa Hernández

Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries
ehernandezp@gencat.cat

Sophie Izac

Oppidum et Musée archéologique d'Ensérune,
Centre des Monuments Nationaux
sophie.izac@monuments-nationaux.fr

Helena Jiménez

Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
helenajimenez230@hotmail.com

Ana Mezquida

Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera
tecnic@maef.eu

Joaquim Tremoleda

Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries
jtremoleda@gencat.cat

Oriol Vicente

UAB Open Labs, Universitat Autònoma de Barcelona
oriol.vicente@uab.cat

Resumen: En este artículo damos a conocer el proyecto financiado por la Eurorregión Pirineos Mediterráneo titulado «InterMedit: el intercambio mediterráneo en la Antigüedad, puente entre culturas». La primera fase del proyecto ha dado lugar a un espacio de confluencia entre los tres museos arqueológicos de las tres regiones (Baleares, Cataluña y Occitania francesa) con el objetivo de poner en valor el origen de la conexión milenaria que mantienen estas tres regiones desde época antigua. Como primer resultado de la propuesta se presenta la exposición virtual «InterMedit», accesible mediante dispositivos de realidad virtual y a través de la web del proyecto.

Palabras clave: Digitalización del patrimonio, realidad virtual, proyecto eurorregional, exposición virtual.

Abstract: In this article we present the project funded by the Euroregion Pyrenees-Mediterranean entitled "InterMedit: Mediterranean exchange in Antiquity, bridge between cultures". This project has created a space of confluence between the three archaeological museums of the three regions (Ba-

learic Islands, Catalonia and southern France) with the aim of highlighting the origin of the millenary connection that these three regions have maintained since ancient times. The first result of the proposal has been the virtual exhibition “InterMedit”, accessible through virtual reality devices and through the project’s website.

Keywords: Digitalización del patrimonio, realidad virtual, proyecto eurorregional, exposición virtual.

Introducción y objetivos del proyecto

El proyecto que presentamos, titulado «InterMedit: el intercambio mediterráneo en la Antigüedad, puente entre culturas»¹, nace de la convocatoria de proyectos culturales organizada por la Eurorregión Pirineos Mediterráneo en el año 2018. Nuestro propósito inicial fue el de crear un espacio de confluencia en el cual poner en valor el origen de la conexión milenaria que mantienen estas tres regiones (Baleares, noreste peninsular y sur de Francia) a través de su patrimonio arqueológico de época antigua. Para ello nos asociamos tres entidades, tanto museos como asociaciones vinculadas con instituciones museísticas, ubicadas en cada una de las regiones participantes en el programa eurorregional: la Asociación de Amigos del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera (Islas Baleares); la Asociación de Amigos del Museo de Empúries-Unitikesken (Cataluña) y el Museo y Oppidum de Ensérune (Occitania francesa), a través del Centro de Monumentos Nacionales de Francia.

Para llevar a cabo el proyecto se sumaron también los técnicos de los museos implicados (Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera —MAEF— y el Museu d'Arqueologia de Catalunya —MAC—, Empúries), y se estableció una colaboración con el equipo de Open Labs de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) para el desarrollo de los trabajos de digitalización del patrimonio.

La acción central del proyecto se centró en una exposición temporal en la cual poder materializar ese espacio de confluencia entre las tres regiones a través del comercio y el intercambio en época antigua. En cuanto a los objetivos iniciales de la propuesta, nos planteamos sobre todo centrarnos en innovar en la creación de contenidos museográficos como vía para integrar una mayor diversidad de audiencias, y que, además, nos ayudara a poner en valor, sensibilizar y concienciar sobre el patrimonio arqueológico como nexo entre estos tres territorios (tabla 1).

Tabla 1
Objetivos del proyecto eurorregional «InterMedit: puente entre culturas»

Objetivo 1	Crear una nueva red de cooperación entre las tres regiones vecinas en materia de patrimonio histórico-arqueológico
Objetivo 2	Sensibilizar y concienciar a la ciudadanía del valor social, cultural y económico del patrimonio arqueológico de la eurorregión
Objetivo 3	Poner en valor el papel del Mediterráneo como nexo entre territorios
Objetivo 4	Generar nuevas acciones culturales que integren una notable diversidad de audiencias
Objetivo 5	Apostar por la innovación y la creatividad en el diseño de contenidos museográficos y en el desarrollo de la investigación arqueológica

¹ Convocatoria de proyectos culturales de la Eurorregión Pirineos-Mediterráneo, con ref. AP-2018-09.

Como punto de partida del proyecto se tomaron como referentes tres yacimientos ampliamente estudiados de cada uno de los territorios, los cuales son testimonios excepcionales de las culturas fenicia, griega e indígena y de sus interacciones entre ellas: Puig des Molins, como yacimiento fenicio-púnico gestionado por el MAEF, la ciudad griega de Emporion, gestionada por el MAC, y el Oppidum celta de Ensérune, el cual forma parte de la red de Monumentos Nacionales de Francia. Asimismo, se marcaron como principal eje del proyecto las conexiones e intercambios culturales y comerciales que mantuvieron estas tres regiones del Mediterráneo occidental.

En los momentos iniciales del proyecto euroregional, las acciones principales planteadas fueron la exposición temporal mencionada, que pretendía ser itinerante por las tres regiones, y que vendría acompañada de actividades divulgativas, la creación de un portal web del proyecto (www.intermedit.eu), y, finalmente, se planificó clausurar el proyecto con un *workshop* científico. Sin embargo, a causa del estallido de la pandemia de covid a inicios de 2020, todo el proyecto tuvo que ser reorientado y rediseñado para poder continuar su desarrollo. Si bien ya se había iniciado, en colaboración con el CORE de Patrimonio Cultural de la UAB y UAB Open Labs, la digitalización y la creación de réplicas 3D de piezas arqueológicas de los tres museos, así como la puesta en marcha del portal web y las redes sociales del proyecto, a partir de marzo de 2020 se trasladaron todas las acciones del proyecto al entorno virtual con el nuevo objetivo de crear la exposición virtual del proyecto «InterMedit».

Los yacimientos

El Puig des Molins constituye una de las necrópolis fenicio-púnicas más extensas y mejor conservadas, por lo que fue incluida en la lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO en 1999 (Costa y Fernández, 2003; Mezquida *et al.*, 2018; 2023). Datada entre la segunda mitad del siglo VII y el siglo I a. C. para su periodo fenicio-púnico², los abundantes y ricos ajuares de sus miles de tumbas evidencian el papel que tuvo Ibiza como centro receptor y redistribuidor de mercancías procedentes de diversos puntos del Mediterráneo (cerámica ática, etrusca, ungüentarios de pasta vítrea, joyas, cáscaras de huevo de avestruz, etc.), así como también de sus propios productos, como la cerámica o los productos agrícolas (Fernández, 1992; Ramon, 2013; Mezquida, 2023).

El conjunto arqueológico de Empúries (l'Escala), hoy una de las sedes del Museu d'Arqueologia de Catalunya, conserva los restos del principal núcleo colonial griego en la península ibérica. Situada en el extremo NE peninsular, Emporion remonta sus orígenes al siglo VI a. C., con la primera instalación de mercaderes focéos, procedentes de la colonia de Massalia (Marsella), en un pequeño promontorio litoral, donde hoy se encuentra el pueblo de Sant Martí d'Empúries. Su posición era estratégica en el antiguo paisaje de la zona, hoy muy transformado, entre un gran estuario fluvial y una pequeña bahía natural que servía como puerto. Durante la segunda mitad del siglo VI a. C., la implantación de un nuevo núcleo en la costa representó la consolidación de Emporion en las redes del comercio griego en el oeste del Mediterráneo. La presencia griega fue también un factor determinante en el contacto cultural con las comunidades locales, contribuyendo a su transformación y a la singularidad de la cultura ibérica en este territorio (Aquilué *et al.*, 2010; Miró y Santos, 2014; Santos *et al.*, 2013; Santos y Tremoleda, 2021).

Situada en lo alto de un promontorio natural, Ensérune desempeñó un papel esencial entre el 600 a. C. y el 100 d. C. como enclave que conectaba las grandes civilizaciones del mundo mediterráneo: celtas, griegos, iberos, etruscos y, más tarde, romanos. En sus primeros contactos con Massalia (Marsella), Agathé (Agde) o Emporion (Empúries), Ensérune fue un punto de control entre el macizo central, rico en minerales, y los puestos comerciales costeros que suministraban alimentos

² La necrópolis de Puig des Molins también fue ocupada en época romana e islámica (Fernández y Costa, 2003).

de otros territorios. Permeables a las influencias del mundo ibérico, los habitantes de la ciudad adoptaron su escritura, pero también las innovaciones desarrolladas al otro lado de los Pirineos. Desde esta perspectiva, la cordillera de los Pirineos nunca constituyó una frontera estanca entre el mundo ibérico y el norte de Europa, ya que, gracias a las investigaciones realizadas a ambos lados de la actual frontera francoespañola, se muestran los estrechos vínculos que se mantuvieron a ambos lados del macizo y se confirma el papel impulsor de la ciudad de Ensérune como puente avanzado del comercio ibérico (Schwaller *et al.*, 2018; Boissinot *et al.*, 2019).

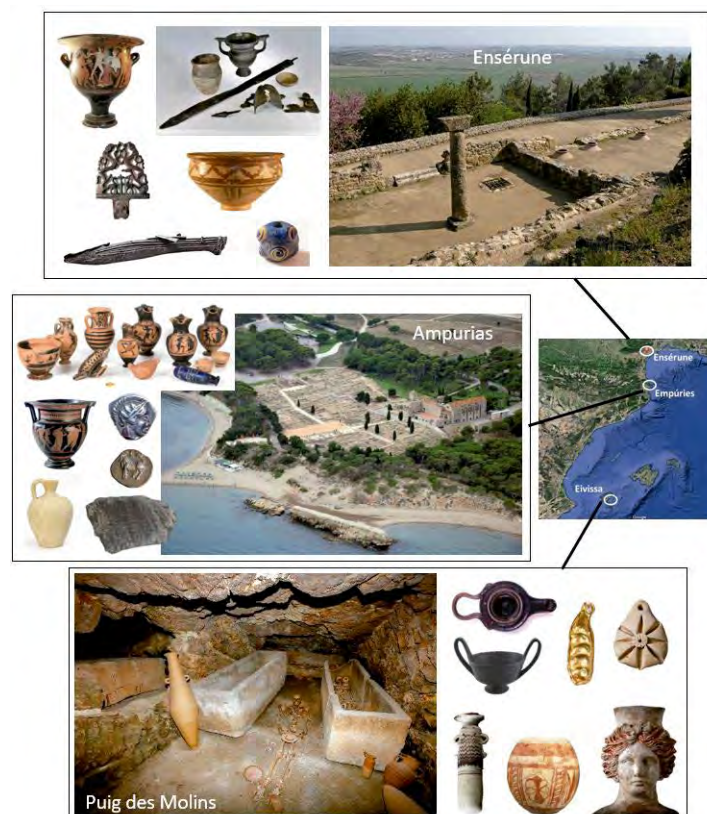


Figura 1. Ubicación en el Mediterráneo occidental e imágenes de los tres yacimientos protagonistas del proyecto.

Digitalización de piezas arqueológicas

CORE de Patrimonio Cultural de la UAB y UAB Open Labs colaboraron para implementar herramientas digitales innovadoras en la digitalización y la transferencia del conocimiento del patrimonio. El Laboratorio Digital coordinó el trabajo digital y creó la colección de OO. DD. (objetos digitales), mientras que el Laboratorio de Diseño produjo prototipos en 3D. En asociación con el programa de Máster en Patrimonio Digital y Humanidades de la UAB, se alinearon las necesidades de formación con los requisitos de las instituciones patrimoniales. Los estudiantes participaron activamente en el escaneo 3D y la edición de modelos, y una tesis de máster se centró en diseñar una exposición virtual. Esta colaboración promovió la integración del conocimiento teórico y práctico, desarrollando habilidades especializadas y abordando las demandas cambiantes del sector del patrimonio.

Para la adquisición de datos 3D se utilizaron escáneres Creaform GoScan de Amtec con estas características comunes: velocidad de medición 550.00 por segundo, luz blanca, exactitud hasta 0,1 mm y exactitud volumétrica 0,3 mm/m. Para el escaneo de los objetos entre 0,5 y 5 cm de tamaño

se utilizó GoScan 20 (resolución de 0,1 mm hasta 5 mm), y para objetos más voluminosos se empleó GoScan 50 (resolución de 0,5 mm hasta 10 mm). Para el proceso de escaneo y la primera edición de modelos se utilizó el paquete de *software* VXEelements de Creaform (fig. 2).

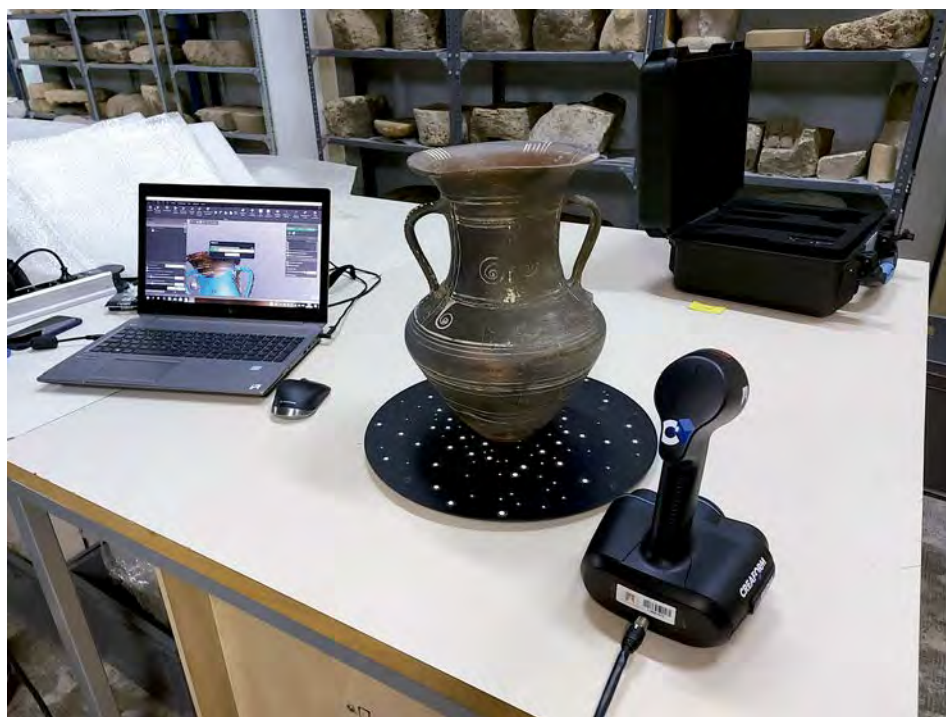


Figura 2. Sesión de escaneo en el MAC Barcelona.

Con una comprensión integral de la naturaleza multifacética de los objetos digitales y sus aplicaciones potenciales en los diversos contextos donde estos podrían ser empleados (documentación, preservación, investigación, transferencia y divulgación), nuestro enfoque se centró en capturar modelos 3D con la máxima calidad, altamente detallados y precisos. La optimización de los modelos originales aseguró su usabilidad en entornos digitales y facilitó la creación de réplicas utilizando diversas técnicas de impresión 3D.

Durante la fase inicial del proyecto, nuestro enfoque se centró en adquirir datos 3D de cincuenta objetos patrimoniales seleccionados que eran fundamentales para la narrativa de la exposición. Este proceso planteó desafíos únicos. Los objetos estaban ubicados en tres museos diferentes situados en lugares geográficamente distantes, y cada objeto variaba en tamaño, complejidad geométrica y materia primera. Por ejemplo, la colección iba desde objetos pequeños —como la hebilla de bronce de Ensérune— hasta monumentales, como la escultura de mármol de Empúries atribuida a Asclepio. Se aplicó la resolución correspondiente al tamaño y complejidad geométrica de cada objeto, pero siempre en el rango entre 0,2 y 0,8 mm, excepto para la estatua de Asclepio, que por su tamaño se realizó con la resolución de 2 mm (fig. 3).

Se seleccionaron diferentes modelos para la creación de réplicas a base de la impresión 3D. En el Laboratorio de Diseño se utilizó la impresora 3D FDM BCN3D Sigmax R19. Las piezas se imprimieron como réplicas simples, en PLA, con la idea de incluirlas en maletas didácticas y para otros usos que impliquen una frecuente manipulación del objeto por parte del público. Además, se hicieron unas pruebas con una impresora por sinterizado en diferentes materiales, para seleccionar el método idóneo para la creación de las réplicas restauradas que pudieran suplantar el objeto original (fig. 4).

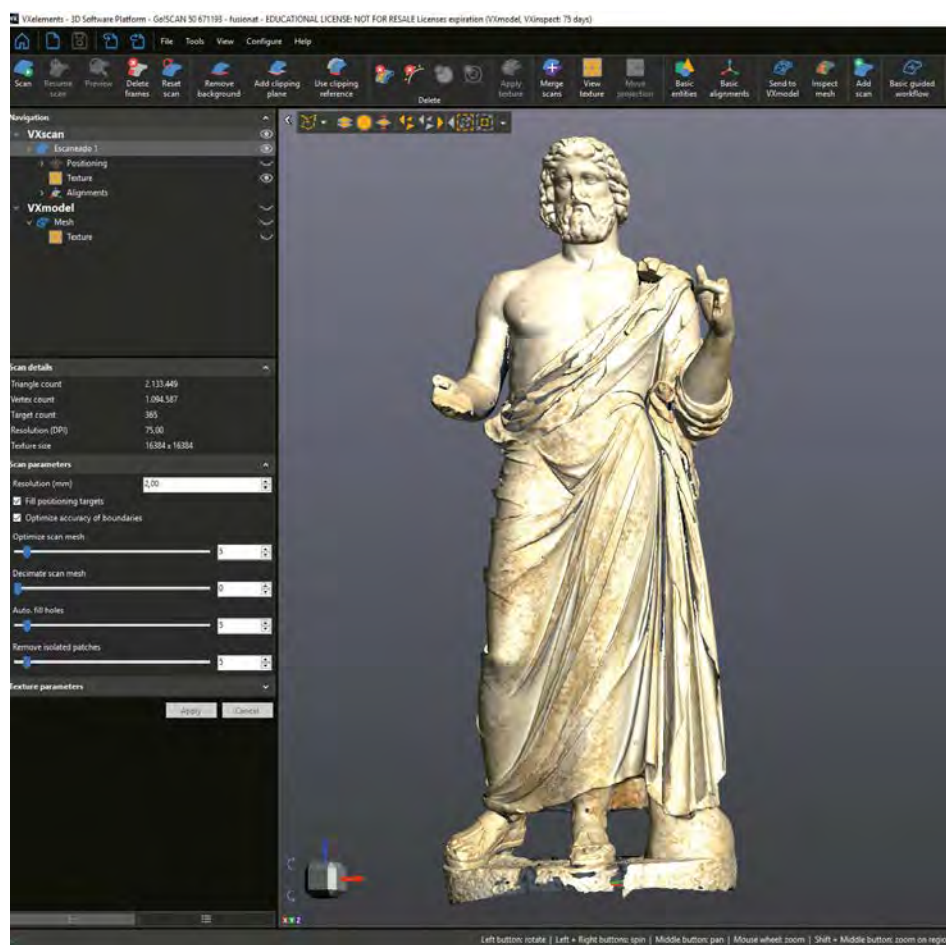


Figura 3. El modelo de la estatua de Asclepio en la parte final de edición.



Figura 4. Prototipos de réplicas simples y réplicas para restauración.

Exposición virtual

El cambio de estrategia del proyecto mostró la versatilidad de los modelos creados: no fue necesario volver a los objetos de patrimonio originales, puesto que todo el material digital necesario ya estaba digitalizado y faltaba solo prepararlo para la integración en el entorno de la exposición en realidad virtual. La preparación consistía en una optimización de modelos para adecuar su peso a los requisitos de buen funcionamiento de la RV reproducida en un ordenador de sobremesa o en las gafas de RV. La implementación del diseño de la exposición se confió a la empresa VR All Art, que adaptó su plataforma existente a las necesidades del nuestro proyecto.

La exposición, accesible a través del enlace https://vrallart.com/vr-exhibitions/em/intermedit_project/, se distribuye en cinco espacios virtuales: la terraza de inicio de la visita, una sala central con material introductorio y tres salas distribuidas radialmente, dedicadas a cada uno de tres museos participantes. Los objetos 3D están colocados sobre expositores y las personas visitantes pueden interactuar con ellos abriendo la ficha detallada acompañada por un modelo 3D activo (en el ordenador sobremesa, fig. 5) o cogiéndolos con las manos (en la RV inmersiva, fig. 6). Los visitantes de la exposición pueden moverse libremente utilizando el «teletransporte» pero también pueden seguir los itinerarios marcados (fig. 6). Los *builds* de la exposición están preparados para las gafas RV Oculus Quest, por su precio asequible y por su capacidad de reproducción independiente en un ordenador o en entornos espacialmente preparados. Una de las características innovadoras de la RV para el proyecto de una exposición sobre arqueología es la posibilidad de compartir el espacio virtual con los demás usuarios que entran en la aplicación desde cualquier parte del mundo. La RV compartida nos ofrece nuevas posibilidades de uso de entornos virtuales, ahora no tan individuales como lo eran hasta la fecha.

Finalmente, la primera versión de la exposición virtual «InterMedit» se presentó a los participantes del X Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (2022) mediante un *stand* en el *hall* del Palacio de Congresos de Ibiza. Utilizando las gafas de RV Oculus Quest (fig. 7), más de un centenar de personas disfrutaron de la experiencia inmersiva, a la vez que el equipo pudo testear el proyecto, su diseño y usabilidad, así como las posibilidades de esta herramienta para la divulgación del patrimonio.

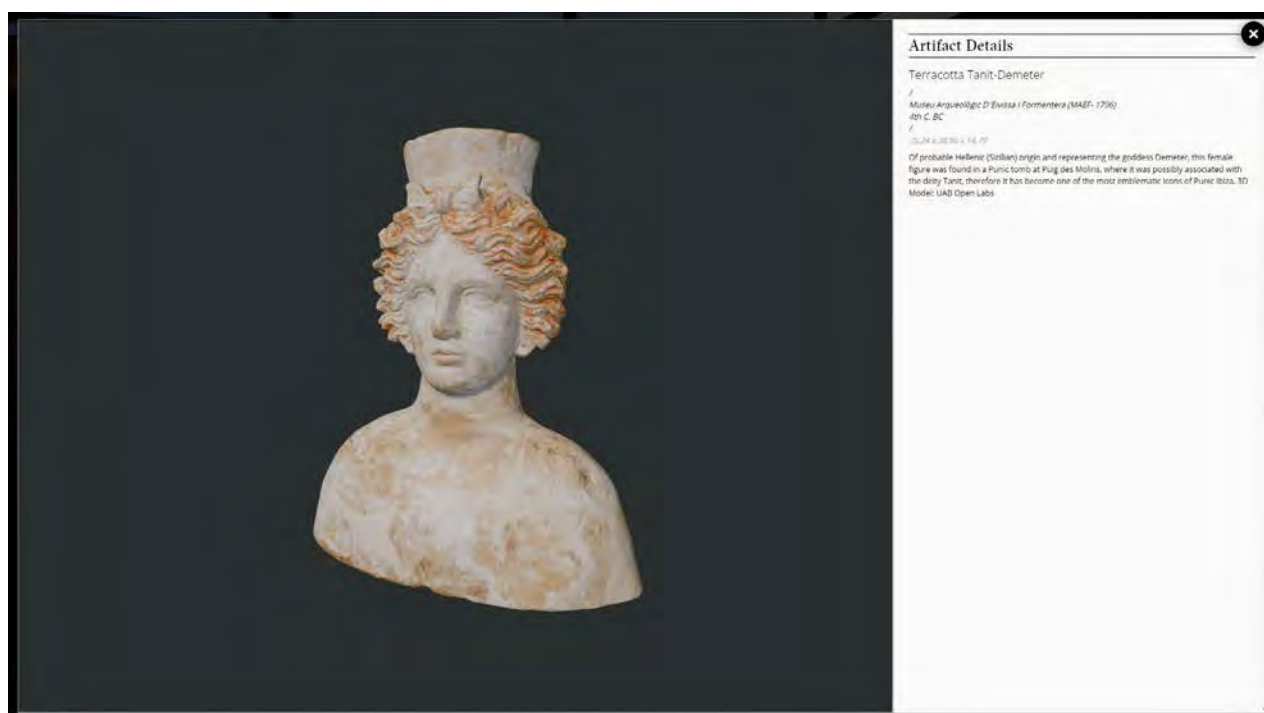


Figura 5. Visualización de la ficha de objeto acompañada con modelo 3D activo.

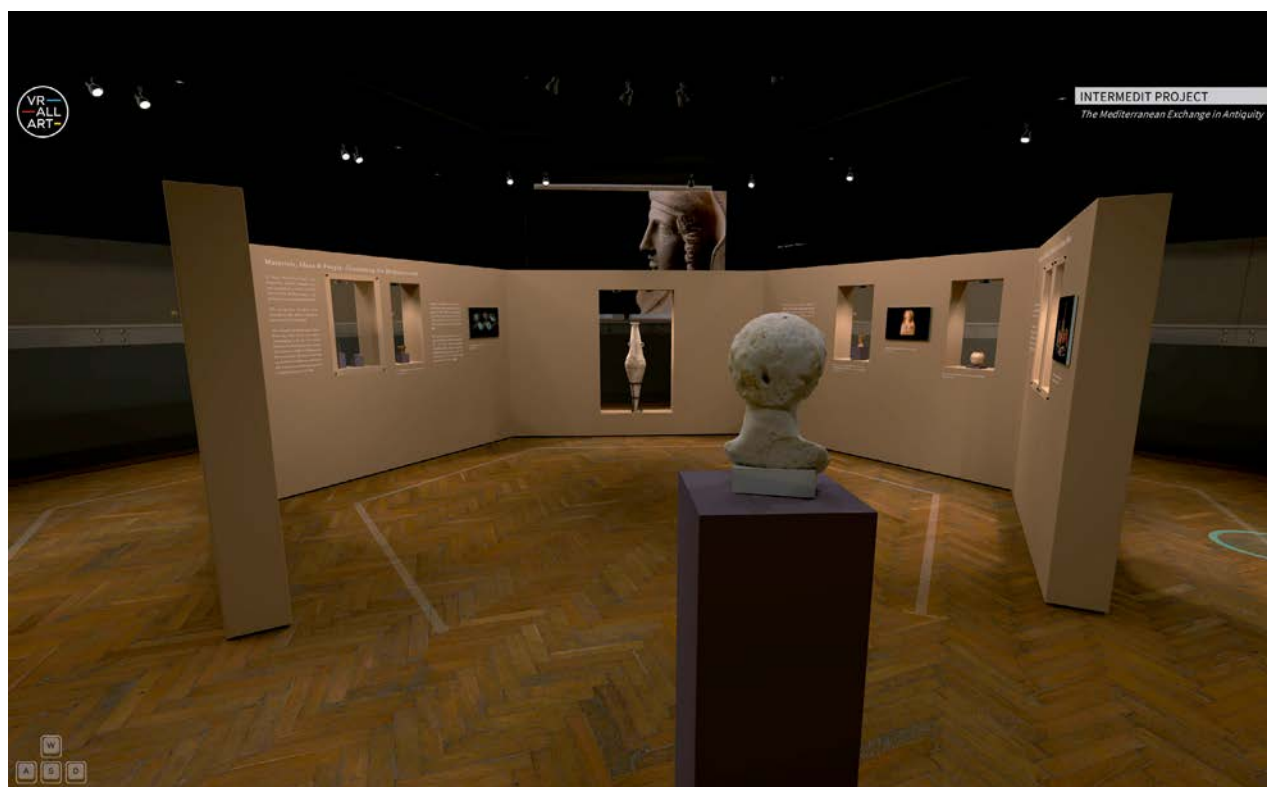


Figura 6. Sala virtual correspondiente al espacio Eivissa. El sentido de la visita se encuentra marcado en el suelo.

Continuación del proyecto

La siguiente fase del proyecto se centrará en la inauguración conjunta de una exposición temporal en los tres museos participantes con el objetivo de hacer accesible la exposición virtual de «InterMedit» a la ciudadanía de las tres regiones. Mediante el uso de gafas de RV —dispositivos que no están todavía al alcance de todo el mundo—, los visitantes podrán adentrarse en la exposición virtual a través de los espacios destinados a exposiciones temporales de cada uno de los tres museos (MAEF, MAC-Empúries y Musée et Oppidum d'Ensérune). Asimismo, el proyecto también continuará investigando en torno a las aplicaciones museísticas de la exposición virtual, siempre con el objetivo fundamental de la inclusión de todo tipo de públicos para avanzar en la socialización del patrimonio.

Bibliografía

Aquilué, X., Castanyer, P., Santos, M. y Tremoleda, J. (2010). Grecs et indigènes aux origines de l'enclave phocéenne d'Emporion. En H. Tréziny (Ed.), *Grecs et indigènes de la Catalogne à la mer Noire* (64-78). Centre Camille Jullian. Bibliothèque d'archéologie méditerranéenne et africaine, 3.



Figura 7. Presentación de la exposición virtual «InterMedit» usando las gafas de RV en el X Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Ibiza, 2022).

- Boissinot, P. e Izac, L., (2019). Nouvelles recherches et développement de l'agglomération protohistorique d'Ensérune (Hérault, France). En *Urbanization in Iberia and Mediterranean Gaul in the first millenium BC* (55-79). Treballs d'Arqueologia de la Mediterrània antiga, n.º 7.
- Costa Ribas, B. y Fernández Gómez, J. H. (2003). El Puig des Molins, de campos de cultivo a Patrimonio de la Humanidad: Un siglo de Historia (1903-2003). En *Misceláneas de Arqueología Ebusitana II. El Puig des Molins (Eivissa): Un siglo de Investigaciones* (23-86). Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 52.
- Fernández Gómez, J. H. (1992). *Excavaciones en la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa). Las campañas de D. Carlos Román Ferrer (1921-1929)*. Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera, 28-29 (Vols. I-III).
- Mezquida Orti, A. (2023). *Ritual funerario en la necrópolis del Puig des Molins (Ibiza): La excavación de 2006*. Monografies del Museu Arqueologic d'Eivissa i Formentera, 1.
- Mezquida Orti, A., Fernández Gómez, J. H., Costa Ribas, B., López-Grande M.^a J. y Velázquez Brieva, F. (2018). El Museo Arqueológico de Ibiza y las excavaciones en el Puig des Molins. En A. Carretero Pérez, C. Papí Rodes y G. Ruiz Zapatero (Eds.), *Actas del V Congreso Internacional de Historia de la Arqueología / IV Jornadas de Historiografía SEHA-MAN arqueología de los Museos: 150 años de la creación del Museo Arqueológico Nacional (21-23 de marzo de 2017)* (221-236). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Mezquida Orti, A., Jiménez Barrero, H. y Bofill Martínez, M.^a (2023). La necrópolis del Puig des Molins: La gestión de un espacio urbano patrimonio mundial. En A. Olaio, T. António y A. Cardoso, A., *Atas do encontro internacional Gestao de Sítios Arqueológicos em Meio Urbano. Internacional Conference on Management of Archaeological Sites in Urban Areas. Almada, 13-15 de setembro de 2021* (40-50). Câmara Municipal de Almada.
- Miró, M. y Santos, M. (2014). La presència grega al litoral oriental de la península Ibèrica: els establiments colonials i els ritmes del comerç amb les societats ibèriques. *Catalan Historical Review*, 7, 10-125.
- Ramon, J. (2013). Economía y comercio de la Ibiza púnica en la época de las acuñaciones de moneda (siglos IV a. C.-I d. C.). En A. Arévalo, D. Bernal y D. Cottica (Eds.), *Ebusus y Pompeya, Ciudades Marítimas. Testimonios Monetales de una relación = Ebusus e Pompei, Città Marittima. Testimonianze Monetali di una relazione* (83-124). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Santos, M., Castanyer, P. y Tremoleda, J. (2013). Emporion arcaica: los ritmos y las fisonomías de los dos establecimientos originarios a partir de los últimos datos arqueológicos. En S. Bouffier y A. Hermay (Eds.), *L'Occident grec de Marseille à Mégara Hyblaea. Hommages à Henry Tréziny* (103-113).
- Santos, M. y Tremoleda, J. (2021). Mobilitat i comunitats en contacte a l'antiga Empúries. En F. Sabaté (Ed.), *Ciutats mediterrànies: la mobilitat i el desplaçament de persones* (59-82). Union académique internationale, Institut d'Estudis Catalans e Institut Europeu de la Mediterrània.
- Schwaller, M., Lejars, T. y Marchand, G. (2018). *Ensérune, Nissan-Lez-Ensérune (Hérault). La nécropole du second âge du fer*. Monographies d'archéologie méditerranéenne, 38.

Recursos en línea

Web del proyecto «InterMedit»: <https://www.intermedit.eu/>

Web de la exposición virtual «InterMedit»: https://vrallart.com/vr-exhibitions/em/intermedit_project/

Visita virtual al sector noroeste de la necrópolis del Puig des Molins: <https://maef.eu/tour-virtual-museo-monografico-puig-des-molins-2-2-2/>

Visita virtual al hipogeo de la Mula (necrópolis del Puig des Molins): <https://maef.eu/tour-virtual-hipogeos-de-la-mula/>

Visita virtual al Museo Monográfico Puig des Molins: <https://maef.eu/tour-virtual-museo-monografico-puig-des-molins/>

La Ruta de los Fenicios: Guardamar del Segura-Crevillent. Fenicios e indígenas en el Bajo Segura y la Sierra de Crevillent

Alberto J. Lorrio Alvarado

INAPH-Universidad de Alicante alberto.lorrio@ua.es

Fernando Prados Martínez

INAPH-Universidad de Alicante fernando.prados@ua.es

Mariano Torrez Ortiz

Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología - Universidad Complutense de Madrid
mtorreso@ghis.ucm.es

Ester López Rosendo

Universidad de Alicante elr40@alu.ua.es

José Gambín Lorenzo

Ayuntamiento de Guardamar del Segura josegambin@guardamardelsegura.es

Francisco Javier Parres Moreno

Museo Arqueológico Municipal de Guardamar del Segura magmuseo@gmail.com

Antonio García Menárguez

agarciamenarguez@gmail.com

Julio Trelis Martí

Museo Arqueológico Municipal de Crevillent jtreilis@crevillent.es

Resumen: *La Ruta de los Fenicios* es uno de los itinerarios culturales del Consejo de Europa. Incluye una red de lugares arqueológicos que en el Sur de la provincia de Alicante se vertebran en una ruta de ámbito comarcal que engloba la zona del Bajo Segura y la Sierra de Crevillent, liderada por los ayuntamientos de Guardamar del Segura y Crevillent. En esta ruta se integran los yacimientos fenicios de La Fonteta y el Cabezo Pequeño del Estañó, en Guardamar del Segura, así como el núcleo indígena de *Herna*-Peña Negra, en Crevillent, todos ellos actualmente visitables.

Palabras clave: Fenicios, Protohistoria, Patrimonio, Investigación arqueológica, Ruta cultural

Abstract: The *Phoenician Route* is one of the cultural itineraries of the Council of Europe. It includes a network of archaeological sites in the south of the province of Alicante. They form a regional route that encompasses the Bajo Segura area and the Sierra de Crevillent, led by the town councils of Guardamar del Segura and Crevillent. This route includes the Phoenician sites of La Fonteta and Cabezo Pequeño del Estañó, in Guardamar del Segura, as well as the indigenous nucleus of Herna-Peña Negra, in Crevillent, all of which are currently open to visitors.

Keywords: Phoenicians, Protohistory, Cultural Heritage, Archaeological Research, Cultural Route

A Antonio García Menárguez, *in memoriam*

Introducción

La Ruta de los Fenicios es uno de los itinerarios culturales del Consejo de Europa, donde están integrados países como Albania, Chipre, Croacia, Egipto, Francia, Grecia, Italia, Líbano, Malta, Palestina y Túnez, así como España, con las principales localidades donde hay presencia fenicia. Pretende ser un *Itinerario del Diálogo Intercultural*, al fortalecer los lazos históricos de diversos países mediterráneos, cuyos orígenes se remonta a la Antigüedad.

La importancia de los yacimientos fenicios de La Fonteta y El Cabezo Pequeño del Estaño justificó la temprana adhesión del Ayuntamiento de Guardamar del Segura a la Ruta, a la que con posterioridad se incorporó Crevillent, pues en su municipio se localiza el importante yacimiento del Bronce Final / Hierro Antiguo de *Herna*/Peña Negra¹. Dado que esta zona entre el Bajo Segura y la Sierra de Crevillent se configura como un espacio privilegiado donde analizar el completo panorama de las relaciones entre las poblaciones coloniales y los grupos indígenas, desde un primer momento se planteó el interés de generar una red que vertebrara a nivel comarcal estos lugares arqueológicos (Fig. 1.A).

La información arqueológica ha venido además a corroborar las escuetas noticias aportadas por el poeta latino Rufo Festo Avieno en su *Ora Maritima* (vv. 459-460) sobre el curso bajo del río Segura o *Theodorus*, cuyos primeros pobladores habían sido los fenicios («*Ista Phoenices prius loca incolebant*»). La presencia de los asentamientos fenicios de La Fonteta y El Cabezo Pequeño del Estaño explicaría la importancia del poblamiento orientalizador de la zona, donde destaca el núcleo urbano de Peña Negra, en Crevillent, con sus cerca de 40 ha, identificada con la ciudad de *Herna*, igualmente citada en la *Ora Maritima* (vv. 456-460). A estos habría que añadir también otros de menor entidad, como Los Saladares, en Orihuela, que debió de jugar un papel relevante como centro redistribuidor de los productos procedentes del ámbito colonial a través del río Segura.

A los trabajos de excavación, que han proporcionado un buen conocimiento científico de estos destacados yacimientos y de su evolución, se suman los de puesta en valor en La Fonteta, Cabezo Pequeño del Estaño y Peña Negra, a los que se añadirá próximamente Los Saladares. La nueva señalética de los conjuntos arqueológicos de Guardamar del Segura y Crevillent integra referencias a esta ruta comarcal con la inclusión de un mapa común a todos ellos (Fig. 1.A), lo que pretende potenciar su repercusión turística y patrimonial, con elementos comunes, como la inclusión de textos en tres idiomas o la utilización de representaciones virtuales de los restos, junto a otros adaptado a la personalidad de cada conjunto (Fig. 2).

Además, se incluye información con otros itinerarios temáticos que conectan los diferentes elementos visitables a nivel municipal, como los itinerarios autoguiados desarrollados por el Ayuntamiento de Guardamar del Segura y su Museo Arqueológico (MAG), en colaboración con la Agencia Valenciana de Turismo, bajo el título de *Memoria de Arena* (Fig. 1.B), que consta de diferentes paneles informativos dispuestos en cada uno de los elementos visitables del patrimonio cultural de Guardamar, a través de los cuales se vertebran una serie de rutas temáticas. Mediante la lectura de los códigos QR integrados en los paneles, el visitante puede realizar cada una de las rutas, ya que estos están enlazados con la aplicación de geolocalización *wikilock*. *Memoria de Arena* también consta de una web donde se puede completar la información de cada uno de

¹ Trabajo realizado dentro del proyecto de la Conselleria de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital de la Generalitat Valenciana AICO/2021/189, «Construyendo territorios entre el Bronce Final y el Ibérico Antiguo en los extremos de la Comunitat Valenciana (ConstrucTERR)».



Figura 1. Mapa de La ruta de los fenicios en el Bajo Segura y la Sierra de Crevillent, con la situación de los yacimientos de La Fonteta, el Cabezo Pequeño del Estaño, Los Saladares y Peña Negra. B. Rutas Memoria de Arena, de Guardamar del Segura. (MAG).

los elementos, mediante documentación escrita, reconstrucciones 3D y audioguías². Este formato de itinerarios autoguiado permite la ampliación y actualización constante de la información de los recursos. Los yacimientos fenicios del municipio son sin duda alguna uno de los reclamos más importante de esta plataforma turística, desde la cual se puede publicitar otros elementos orientalistas de la *Ruta de los Fénicos*, ampliando así los itinerarios a otros municipios, como es el caso de Crevillent.

Dentro de esta propuesta, tanto el MAG³ como el Museo Arqueológico Municipal de Crevillent (MAMC)⁴ se configuran como complementos esenciales de la visita, hasta el punto de que en el caso crevillentino está previsto que una parte destacada de la nueva superficie expositiva esté dedicada al yacimiento de Peña Negra (Trelis, Lorrio y Rocamora, 2021).

² <http://www.memoriadearena.es>

³ <http://www.magmuseo.com>

⁴ <https://museos.crevillent.es/museoarqueologico/visita/>

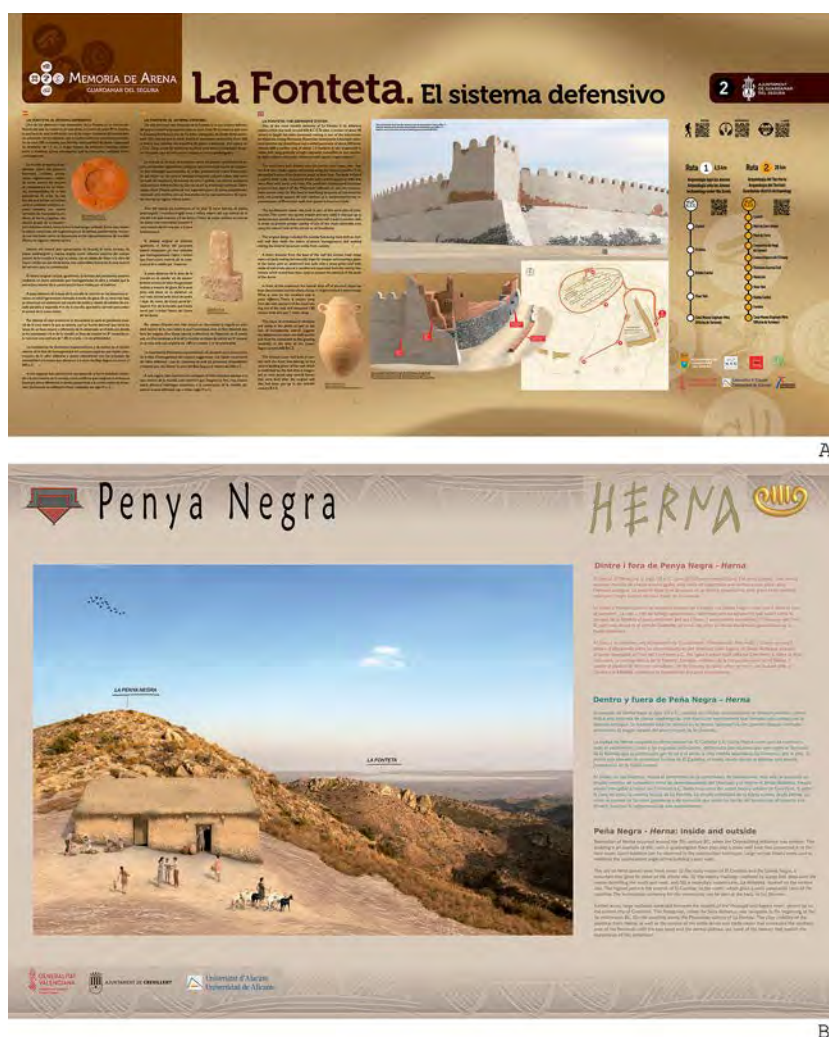


Figura 2. Paneles de los yacimientos de La Fonteta (A) y Peña Negra –punto 9– (B).

Cabezo Pequeño del Estaño, entre la urbanización y la protección del patrimonio

Hace tres décadas que se conoce este enclave ubicado en la huerta histórica de Guardamar, a poco más de 1 km al Oeste del núcleo urbano. Su muralla, conservada en algunos puntos en más de 3 m de altura, vio la luz cuando excavadoras extraían tierra del denominado, según la toponimia local, «Cabezo Pequeño del Estaño», ubicado junto al río Segura. El yacimiento estaba siendo empleado como cantera para la extracción de áridos, de cara a cubrir las voraces necesidades de la construcción (Prados, García y Jiménez, 2020). Sucedió a finales de la década de 1980, en el momento de mayor auge del turismo en la costa de Alicante y del consiguiente desarrollo urbanístico. Aunque aún hoy se encuentra en terreno privado y está inserto en un plan de desarrollo urbanístico, su conservación está asegurada, y en la última década, gracias a la labor conjunta del Museo Arqueológico de Guardamar y la Universidad de Alicante, ocupa un espacio destacado dentro de los foros científicos internacionales (García y Prados, 2014). Aparte de un recurso turístico principal, incluido en las rutas culturales que promociona el municipio de Guardamar del Segura, como *Memoria de Arena*, la denominada «ciudadela fenicia» se ha convertido en una escuela para los estudiantes de grado y máster de Historia, Arqueología, Arquitectura y Turismo, que realizan prácticas cada año.

El yacimiento se sitúa en la partida de La Rinconada, a unos 2 km de la desembocadura actual. Ocupa una loma alargada, a modo de espolón, que se eleva unos 20 m el nivel del mar, abarcando una superficie aproximada de 1,1 ha. Diversos estudios paleogeográficos muestran que era un yacimiento costero ubicado en el borde interior de un estuario y, por tanto, navegable, donde era factible fondear naves de poco calado. La antigüedad de las cronologías que está ofreciendo, con dataciones radiocarbónicas de la primera mitad del siglo VIII a. C., y la complejidad de su trama urbana y su arquitectura defensiva en fases tan tempranas (Prados, García y Jiménez, 2021) hacen del enclave una referencia principal para los estudios fenicios y, al mismo tiempo, un recurso fundamental de cara a usos turísticos y culturales.

El futuro del área donde se emplaza, como condición al inmediato desarrollo de la urbanización, debe acarrear la puesta en valor del yacimiento, además de la readaptación urbanística de su área de afección inmediata. Cabe subrayar que, en este sentido, el Ayuntamiento de Guardamar del Segura y la urbanizadora propietaria firmaron un convenio para asegurar su protección y futura puesta en valor. Para la socialización del enclave, el área afectada deberá poder desarrollar usos plenamente compatibles con el bien, incluso espacios para la dotación, recepción y equipamiento. Junto con la consolidación y, en algún caso, recrecimiento de estructuras, se tratará de recuperar la topografía del área alterada por la cantera que destruyó dos tercios del yacimiento. Así, mejorará su integración medioambiental, en una zona de máximo interés paisajístico y etnográfico, que supone el complemento a la faceta eminentemente costera del municipio guardamareno.

Por el momento, enmarcados en el Plan General de Investigación y ligadas a las excavaciones arqueológicas, lo que implica un presupuesto bastante limitado, se han efectuado trabajos de consolidación de la muralla y del foso recientemente descubierto, que ha sido protegido y vallado debidamente. En los últimos meses se ha incorporado señalética junto a la muralla y al foso, e incluso se han colocado focos solares que iluminarán el yacimiento por la noche, haciéndolo visible desde la cercana carretera que une Guardamar con la AP-7 y que atraviesa la comarca de la Vega Baja. La voluntad de todos los actores implicados no sólo radica en la protección del bien, sino también en su conservación y puesta en valor. La meta a corto plazo es situarlo en la misma línea que otros yacimientos del municipio como La Fonteta o el Castillo, recientemente intervenidos en este sentido.

Los principales elementos conservados y visibles del yacimiento son (Fig. 3), junto al foso (de 7 m de anchura por 3 m de profundidad) y la muralla de casamatas, de una tipología oriental inédita en nuestro país (García, Prados y Jiménez, 2017), una manzana de viviendas exenta, con una tipología doméstica bien conocida en los asentamientos fenicios, un almacén de dos naves alargadas, un área de trabajo con una forja y un taller de metalurgia de planta circular, de 4 m de diámetro, que fue empleado para el procesado de minerales para la obtención de plata mediante la copelación (Prados, García y Jiménez, 2018). Las huellas de los distintos seísmos que afectaron a las construcciones (muros retorcidos, grietas, derrumbes, contrafuertes, etc.) son también elementos atractivos para el visitante avezado, reflejo de la sismicidad de esta comarca natural, una de las más elevadas y catastróficas de la península ibérica.

En paralelo a los trabajos de acondicionamiento y señalización se ha instalado en la sede del Museo Arqueológico de Guardamar una exposición monográfica, que recoge los resultados principales de las investigaciones en el yacimiento. Tanto los aspectos geográficos, ligados a la ubicación del yacimiento, la sismología o el cambio climático, como los culturales, especialmente los arquitectónicos y tecnológicos, han sido determinantes, pues, para esta exposición monográfica de carácter itinerante que ha arrancado en enero de 2023. La muestra presenta un conjunto de 28 paneles con textos en valenciano, castellano e inglés, adaptados a todos los públicos, tanto en su formato como en sus contenidos. Tras su exhibición en la sede del MAG-Museo de Guardamar, se trasladará a finales de año a la Universidad de Alicante y después a otros museos municipales. De esta forma se convertirá en una herramienta fundamental, divulgativa pero también docente, de los resultados de la investigación y de la metodología aplicada.



Figura 3. A. La ciudadela del Cabezo Pequeño del Estaño, A. Vista aérea con las principales estructuras identificada. B. Reconstrucción virtual del sistema defensivo, con los fosos en primer término. (Foto según F. Prados. Infografía José Quesada).

En lo que concierne a la estructura de la exhibición, aparte de los citados paneles, en la sede matriz del MAG-Museo Arqueológico de Guardamar la exposición incluye dos vitrinas con materiales arqueológicos originales procedentes de las excavaciones: una dedicada a la vida cotidiana y otra al taller de metalurgia, probablemente uno de los elementos más destacados y característicos del poblado. Finalmente, junto a los citados recursos expositivos, se ha creado contenido audiovisual en dos versiones, valenciana y castellana, con subtítulos en inglés, que presenta en pocos minutos

la historia del yacimiento, las circunstancias de su descubrimiento, las investigaciones llevadas a cabo y los trabajos de restauración y puesta en valor en curso.

La Fonteta

La identificación en los años 80 del siglo xx de un asentamiento protohistórico de entidad urbana en la desembocadura del río Segura, en el paraje conocido como La Fonteta, puede considerarse como uno de los principales hallazgos de la arqueología fenicia de las últimas décadas. Su excepcional estado de conservación, en gran medida debido a que, tras su abandono, la ciudad quedó sepultada por la arena dunar, ha permitido recuperar áreas artesanales, evidencias de su urbanismo y un complejo sistema defensivo.

El yacimiento se localiza en el potente entorno dunar conocido como «Las Dunas de Guardamar», situado en la margen derecha del río Segura, próximo a su actual desembocadura, en la partida conocida como «La Fonteta». Sin embargo, en época protohistórica este emplazamiento se caracterizaría por ser un pequeño promontorio costero que presentaría destacadas condiciones como fondeadero o puerto a resguardo, en un entorno de humedales muy diferente a la situación actual.

Se trata de la colonia fenicia más septentrional de la costa mediterránea de la península ibérica y su investigación ha permitido contrastar y ampliar el conocimiento arqueológico material sobre la colonización fenicia, sobre todo en relación con su arquitectura y la riqueza de su cultura material, de variada procedencia y, en muchos casos, evidencia de contactos comerciales con otros territorios mediterráneos.

Declarado Bien de Interés Cultural en los años 90 del siglo xx, tiene la categoría de zona arqueológica, englobando además La Rabita de época califal, situada en el área septentrional del mismo. Las intervenciones arqueológicas realizadas en el asentamiento fenicio de La Fonteta desde 1996 a 2002 por dos equipos de investigación proporcionaron una compleja secuencia de ocupación, con diferentes fases para las que se propusieron cronologías entre mediados del siglo viii y finales del vi a. C. Los resultados de estas intervenciones se publicaron de forma exhaustiva, lo que permite conocer con precisión las características y el registro material de este asentamiento (Rouillard, Gailledrat y Sala, 2007; González Prats, coord. y ed., 2011 y 2014).

Entre los años 2018 y 2021, se ha ejecutado el ambicioso proyecto de «Consolidación y Puesta en Valor de Las Dunas de Guardamar (Fonteta - La Rábita)», financiado por la Generalitat Valenciana, a través de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport, que ha incluido la musealización de este excepcional yacimiento que integra, además del asentamiento fenicio, la rábita del siglo x d. C., magníficamente conservada. Los resultados de estas actuaciones han sido recientemente publicados en una cuidada monografía editada por la Generalitat Valenciana en la que se ofrece una visión panorámica de las intervenciones llevadas a cabo, y que recoge desde el proyecto arquitectónico, la excavación arqueológica y la restauración de las estructuras, hasta la puesta en valor del conjunto (López Mira y Simón, coord., 2022). El yacimiento es actualmente visitable y también está integrado en las rutas *Memoria de Arena* del Ayuntamiento de Guardamar del Segura (Fig. 1.B). Las excavaciones llevadas a cabo en la zona este-sureste en 2018-19 permitieron abordar diferentes aspectos relacionados con el sistema defensivo y el urbanismo del asentamiento fenicio, así como precisar su cronología (Lorrio, Torres y López, 2019; Almagro-Gorbea, Lorrio y Torres, 2021; Lorrio, López y Torres, 2021; 2022), habiéndose publicado los primeros avances sobre los principales repertorios materiales recuperados en esta intervención (Lorrio, Torres y López, 2022; Camacho *et al.*, 2022; Almagro-Gorbea *et al.*, 2022; Lorrio, Graells y Torres, eds. 2023).

Las fases más antiguas, que se integran en lo que A. González Prats denomina como «Fonteta Arcaica», evidencian que, desde su origen, La Fonteta posee un carácter urbano como centro

productor y comercial con una intensa actividad artesanal y metalúrgica, hasta el momento sin evidencias de fortificaciones. Se conocen áreas de uso artesanal, al tiempo se han identificado casas ortogonales de planta pluricelular levantadas con la técnica del barro amasado o con zócalos de mampostería y alzados de adobe, que evidencian una ocupación estable y un urbanismo regular.



Figura 4. La Fonteta. A. Vista de la muralla a intramuros en 2018-19, con las construcciones adosadas por su cara interna. B. Reconstrucción virtual de la muralla (siglo VI a. C.). C. Vista de la muralla y las viviendas adosada tras la musealización del yacimiento. D. Reconstrucción virtual de la fase reciente del asentamiento (siglo VI a. C.). (Fotos P. Camacho y R. Esteve. Infografías José Quesada).

La construcción de un complejo y monumental sistema defensivo, que incluye una potente muralla perimetral construida con el sistema oriental de cajones de mampostería careados al exterior rellenos de ripios y un alzado de tapial y adobes, torres cuadrangulares adosadas, glacis, foso y antemural, inaugura una segunda etapa, denominada «Fonteta Reciente», que supuso una profunda remodelación de la ciudad. La existencia de episodios de inseguridad y peligro explicarían la rápida y acelerada construcción de la fortificación hacia el 600 a. C., reutilizándose como material de construcción estelas, cipos betílicos, sillares y molduras, que aparecieron formando parte de los derrumbes o aún insertos en la muralla. Esta muralla se levantó directamente sobre los potentes basureros y las construcciones de la fase arcaica del yacimiento que, al menos en la zona sur, reduciría notablemente la superficie ocupada, siendo indicios destacados de esta inestabilidad además la alta concentración de puntas de flecha recuperadas en la zona. El entramado urbanístico de esta ciudad amurallada evolucionó a lo largo de diversas fases, evidenciándose viviendas pluricelulares adosadas al paramento interno de la muralla y una remodelación del espacio intramuros que incluye zonas de circulación abiertas, áreas de vertedero o en las que se desarrollan actividades artesanales (una síntesis general en Rouillard, Gailledrat y Sala, 2007; González Prats, coord. y ed., 2011; Lorrio, López y Torres, 2022).

La puesta en valor del conjunto de La Fonteta se ha focalizado exclusivamente en la fase correspondiente al siglo VI a. C., con dos áreas preferentes que tienen en la muralla su eje interpretativo esencial. Por un lado, la zona interior del asentamiento, con viviendas y posibles cobertizos adosados a la muralla, así como espacios abiertos probablemente de uso comunitario, y en la que se ha localizado un área de culto (*vid.* Lorrio, López y Torres, en esta obra), algunos almacenes sobreelevados, posiblemente graneros, y una gran tahona (Fig. 4). Por otro, la zona extramuros, con la muralla y sus defensas adelantadas, que incluyen un glacis, un antemural de adobes y una torre cuadrangular reforzando una de las esquinas (Lorrio, López y Torres, 2021). En cada caso se ha instalado un panel de gran formato, en tres idiomas y con novedosas reconstrucciones virtuales (Fig. 2.A).

Entre la rica cultura material recuperada destaca un variado repertorio de cerámicas fenicias, al que se añaden algunas griegas arcaicas y de otras procedencias que evidencian el dinamismo comercial de la ciudad, además de una intensa fabricación de objetos metálicos, así como la presencia de objetos suntuarios como huevos de avestruz, marfiles y escarabeos.

Tras la última fase de ocupación, se produjo el abandono del lugar, con el consiguiente desmoronamiento de las edificaciones y el derrumbe de la muralla. Sin duda, en el final de La Fonteta debieron de incidir diversos factores históricos y sociales, no exentos de episodios de inestabilidad, que llevarían al abandono de este destacado asentamiento. A ellos habría que añadir problemas medioambientales y las características geosísmicas de la zona, que modificarían sustancialmente las condiciones para una ocupación estable de este estratégico puerto.

Herna/Peña Negra

Se trata de uno de los principales asentamientos protohistóricos del Sureste y el Levante de la península ibérica, localizado en uno de los principales pasos intermontanos de la Sierra de Crevillent, a través del que se conecta el área del Bajo Vinalopó-Bajo Segura con el Medio y Alto Vinalopó. El yacimiento fue objeto de excavaciones sistemáticas entre los años 70 y 80 del siglo XX por A. González Prats (1983; 1993, etc.), que permitieron documentar un extensísimo yacimiento con una amplia secuencia estratigráfica, a lo que hay que añadir la excavación de una necrópolis de cremación vinculada al asentamiento en Les Moreres, que hace posible correlacionar la información funeraria con la procedente del hábitat (González Prats, 2002).

En 2014 se retomaron desde la Universidad de Alicante las investigaciones en el yacimiento con un doble objetivo científico y patrimonial (Lorrio, Trelis y Pernas, 2017; Lorrio *et al.*, 2020;

Lorrio y Torres, 2022). Las nuevas actuaciones han incluido un ambicioso programa de analíticas y la revisión integral del yacimiento, aportando datos sobre su topografía y su organización urbanística, de gran relevancia para conocer la evolución de esta población protohistórica. Paralelamente, se ha realizado la recuperación patrimonial del conjunto, muy afectado por procesos erosivos, y su musealización como parte esencial de un proyecto que ha contado con la participación del Ayuntamiento de Crevillent y de la Generalitat Valenciana.

El inicio de la ocupación se fecha en el Bronce Final (González Prats, 1983: 81-139 y 1993: 182-184) y debe relacionarse con un proceso de nuclearización poblacional, cuyo máximo exponente es la fundación de un asentamiento de grandes dimensiones hacia finales del siglo X cal a. C. que vertebraba y controla un extenso territorio (Lorrio *et al.*, 2020). Es durante el Hierro Antiguo cuando Peña Negra alcanzó su máximo desarrollo, en gran medida gracias a sus estrechas relaciones con la ciudad fenicia de La Fonteta, pudiéndose identificar probablemente con la ciudad de *Herna* citada en la *Ora Maritima* (vv. 456-460), «en el límite de los tartesios», lo que explica su vinculación con el ámbito orientalizante del mediodía peninsular (González Prats, 1993; Lorrio *et al.*, 2020). El inicio de esta nueva fase debe situarse *ca.* 725/700 a. C., aunque su mayor desarrollo corresponde al siglo VI a. C., cuando se observa una ocupación más densa de las cerca de 40 ha por las que se extiende el asentamiento, abandonado hacia el 540/520 a. C. (Lorrio *et al.*, 2020; Almagro-Gorbea, Lorrio y Torres, 2021: 73). Durante esta etapa, las influencias orientales –seguramente con aportes étnicos– afectaron a las formas de vida y de pensamiento, culminando así un proceso que implicó la transformación social y política de la comunidad instalada en Peña Negra.

Este nuevo proyecto tiene como singularidad que ha simultaneado la excavación con la musealización *in situ*, desarrollado por la Universidad de Alicante y el Ayuntamiento de Crevillent, con el apoyo y financiación de la Generalitat Valenciana (Fig. 5), buscando su comprensión por el gran público y su integración en un medioambiente privilegiado. Por ello, a la excavación y consolidación de las estructuras se han incorporado paneles que acompañan al itinerario de visita, con textos cortos alusivos a las áreas presentadas (en castellano, valenciano e inglés) y documentación gráfica con información adicional (Fig. 2.B). Además de las novedades arqueológicas identificadas en los diferentes sectores del yacimiento, se ha aportado información sobre su entorno medioambiental, la geología o los usos tradicionales de la sierra. Es de destacar la creación de una página web específica del yacimiento vinculada a la Universidad de Alicante, además de la propia web del Museo Arqueológico Municipal de Crevillent, en la que se recoge toda la información incluida en los paneles, además de otras relacionadas con la investigación y la difusión del yacimiento⁵. Entre los grandes alicientes de Peña Negra está la simbiosis entre el patrimonio arqueológico y medioambiental, dados los importantes valores paisajísticos y ecológicos de la zona. Por ello, se han realizado desde 2014 actuaciones sobre el entorno medioambiental, recuperando el antiguo camino carretero que atravesaba este punto de la sierra, todavía representado en la cartografía decimonónica, así como la adecuación y recuperación de bancales de época moderna para la contención de las laderas y la conservación de los valores biológicos y geológicos del entorno. Por tanto, si consideramos el estado de conservación de los restos, su localización en un entorno que incorpora valores no arqueológicos (paisajísticos, medioambientales, etnológicos...), y su interés científico, histórico y educativo, Peña Negra se convierte en un yacimiento realmente excepcional, un auténtico «parque cultural» en la Sierra de Crevillent. A ello se añade su dimensión sociocultural, pues se trata de un lugar destinado al gran público, con una finalidad de recreo y esparcimiento al aire libre, así como su dimensión educativa. Su interés cultural y paisajístico, por tanto, hace que además de ser incluido en rutas patrimoniales y medioambientales deba ser un lugar de visita casi obligado de los colegios y centros educativos de Crevillent y sus alrededores, configurándose como «una sala más» del Museo Arqueológico.

⁵ <https://dprha.ua.es/es/herna/la-ciudad-protohistorica-de-herna-pena-negra-crevillente.html> y <https://museos.crevillent.es/museoarqueologico/>. Más información en los cinco episodios dedicados por RTVE a Peña Negra en *La aventura del saber*: <http://www.rtve.es/alacarta/videos/la-aventura-del-saber/aventura-del-saber-tunel-del-tiempo-herna-pena-negra>.

La visita al yacimiento se inicia al Sur de Peña Negra, con un primer panel informativo localizado en el actual camino de acceso, en el que se nos presenta el yacimiento, un esquema de la ruta (Fig. 5) y las principales recomendaciones para el visitante. Los espacios arquitectónicos integrados en la visita se distribuyen por diferentes sectores del asentamiento, habiéndose musealizado hasta la fecha siete conjuntos (1, 6, 7, 8, 9, 10 y 11) que ofrecen una información principalmente sobre la ordenación interna y el urbanismo de la ciudad orientalizante en su fase más reciente, en torno al siglo VI a. C.: un área residencial localizada en la zona baja del poblado (1); una zona que habría albergado unos pocos edificios singulares (7, 8 y 9 –Fig. 2.B–), entre los que se incluye un espacio de culto; la zona alta, interpretada como la ciudadela, que ocupa una



Figura 5. Peña Negra. Plano del circuito de visita del yacimiento y principales conjuntos musealizados en los sectores IB (1), II (8) y III (10 y 11) (fotografías, A.J. Lorrio; plano, S. Pernas).

posición central y dominante, con viviendas de mayores dimensiones asociadas a veces a almacenes (10 y 11); además, se han identificado restos de las antiguas fortificaciones, en general muy alteradas por la erosión (1 y 6). Dada la importancia del medioambiente, se incluye también paneles sobre los usos tradicionales de la Sierra (2), el paisaje (3), la vegetación (4) o la geología de la zona (5), que permitan incorporar los diferentes valores que engloba este parque cultural, su riqueza arqueológica y etnológica, su entorno ambiental y su llamativa geología, elementos que sitúan a la Sierra de Crevillent como un reclamo turístico de primer orden.

Conclusiones

La propuesta de desarrollar *La Ruta de los Fenicios* en clave comarcal resulta de gran interés. Por un lado, permite ofrecer una panorámica general sobre las dinámicas socioeconómicas de las poblaciones que habitaron estas tierras del Sureste peninsular durante la Protohistoria. Por otro, es una forma eficaz de hacer rentable cultural y económicamente un singular patrimonio arqueológico, localizado en una zona con una actividad turística de primer orden. Se trata de estrategias que sobrepasan los ámbitos municipales, generando sinergias entre las diferentes instituciones implicadas e implementando recursos que permitan poner estos bienes de extraordinario interés al servicio de la sociedad del siglo XXI.

Bibliografía

- Almagro-Gorbea, M.; Lorrio Alvarado, A. J. y Torres Ortiz, M. (2021). «Los focenses y la crisis de c. 500 a.C. en el Sureste: de La Fonteta y Peña Negra a La Alcudia de Elche». *Lucentum* XL, Universidad de Alicante, 63-110.
- Almagro-Gorbea, M.; Lorrio Alvarado, A. J.; López Rosendo, E. y Torres Ortiz, M. (2022). «Un nuevo escarabeo egipcio hallado en La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante)». *Zephyrus*. 89, Universidad de Salamanca, 107-128.
- Camacho Rodríguez, P.; López Rosendo, E.; Lorrio Alvarado, A. J.; Montero Ruiz, I.; Torres Ortiz, M. y Vinader Antón, I. (2022). «Ornamentos de vestuario en el Bronce Final y el Hierro Antiguo: los casos de Herna/Peña Negra y La Fonteta». En Raimon Graells i Fabregat, Pablo Camacho Rodríguez y Alberto J. Lorrio Alvarado (coord.), *Problemas de cultura material. Ornamentos y elementos del vestuario en el arco litoral mediterráneo-atlántico de la península ibérica durante la Edad del Hierro (ss. X-V a. C.)*. Anejo a la revista *Lucentum* 30. Universidad de Alicante, 173-214.
- García Menárguez, A. y Prados Martínez, F. (2014). «La presencia fenicia en la península Ibérica: El Cabezo Pequeño del Estañó (Guardamar del Segura, Alicante)», *Trabajos de Prehistoria*, 71, 113-133.
- García Menárguez, A. y Prados Martínez, F. y Jiménez Vialás, H. (2017). «Le mura fenicie del Cabezo Pequeño del Estañó (Guardamar del Segura, Alicante – Spagna). Un esempio di «Casemate walls» in Occidente». *Sardinia, Corsica et Baleares antiquae*, 15, 53-66.
- González Prats, A. (1983). *Estudio arqueológico del poblamiento antiguo de la Sierra de Crevillente (Alicante)*, Alicante.
- González Prats, A. (1993). «Quince años de excavaciones en la ciudad protohistórica de Herna (La Peña Negra, Crevillente, Alicante)». *Saguntum* 26, pp 181-188.
- González Prats, A. (2002). *La necrópolis de cremación de «Les Moreres». Crevillente, Alicante, España (S. IX-VII a. C.)*. Alicante. Universidad de Alicante.

- González Prats, A. (coord. y ed.) (2011). *La Fonteta. Excavaciones de 1996-2002 en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura (Guardamar del Segura, Alicante)*. Vol. 1. Alicante. Universidad de Alicante.
- González Prats, A. (coord. y ed.) (2014). *La Fonteta-II. Estudio de los materiales arqueológicos hallados en la colonia fenicia de la actual desembocadura del río Segura (Guardamar del Segura, Alicante)*. Vol. 1 y 2. Alicante. Universidad de Alicante.
- López Mira, J. A. y Simón García, J. L. (coord.) (2022). *La Rábita-La Fonteta. Un yacimiento arqueológico milenario. Guardamar del Segura*. Generalitat Valenciana.
- Lorrio Alvarado, A. J.; Graells i Fabregat, R. y Torres Ortiz, M. (eds.) (2023). *La Fonteta 3. Importaciones griegas e itálicas y su contexto mediterráneo*. Studia Hispano-Phoenicia, 10. Universidad de Alicante.
- Lorrio Alvarado, A. J.; López Rosendo, E. y Torres Ortiz, M. (2021). «El sistema defensivo de la ciudad fenicia de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante). Campaña de 2018-2019». *Madrider Mitteilungen*, 62, 330-386.
- Lorrio Alvarado, A. J.; López Rosendo, E. y Torres Ortiz, M. (2022). «Del Pasado al Presente». En José Antonio López Mira y José Luis Simón García (eds.). *La Rábita-La Fonteta. Un yacimiento arqueológico milenario. Guardamar del Segura*. Generalitat Valenciana, 36-78
- Lorrio Alvarado, A. J.; Pernas García, S. y Torres Ortiz, M. (2016). «Puntas de flecha orientalizantes en contextos urbanos del Sureste de la Península Ibérica: Peña Negra, La Fonteta y Meca», *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la UAM* 32, 9-78.
- Lorrio Alvarado, A. J.; Pernas García, S.; Torres Ortiz, M.; Trelis Martí, J.; Camacho, P. y Castillo, L. (2020). «Peña Negra (Crevillent, Alicante). la ciudad orientalizante de Herna y su territorio». En: Sebastián Celestino Pérez y Esther Rodríguez González, E. (eds.). *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo – A Journey between East and West in the Mediterranean, Actas IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Mérida, 22-26 de octubre de 2018)*, MYTRA, 5, vol. II, Mérida, 521-540.
- Lorrio Alvarado, A. J. y Torres Ortiz, M. (2022). «Entre fenicios e indígenas: la ciudad orientalizante de Herna/Peña Negra», *Actualidad de la Investigación Arqueológica en España IV (2021-2022). Conferencias impartidas en el Museo Arqueológico Nacional*, Ministerio de Cultura y Deporte, 9-25.
- Lorrio Alvarado, A. J.; Torres Ortiz, M. y López Rosendo, E. (2022). «Las cerámicas grises en contextos de los siglos VII-VI a.C.: los casos de Herna/Peña Negra y La Fonteta». En Michał Krueger y Violeta Moreno Megías (eds.). *The Iberian Peninsula in the Iron Age through Pottery Studies*. Archaeopress, 1-39.
- Lorrio Alvarado, A. J.; Torres Ortiz, M. y López Rosendo, E. (2019), La Fonteta. Arqueología y Patrimonio, *Baluard. Anuari de l'Istitut d'Estudis Guardamarencs*, 8, 2018-2019, 69-92.
- Lorrio Alvarado, A. J.; Trelis Martí, J. y Pernas García, S. (2017). «La Peña Negra (Crevillent-Alacant). a la recerca de la ciutat d'Herna», *La Rella*, 30: 75-115.
- Prados Martínez, F.; García Menárguez, A. y Jiménez Vialás, H. (2018). «Metalurgia fenicia en el sureste ibérico: el taller del Cabezo Pequeño del Estañó (Guardamar, Alicante)». *Complutum*, 29: 79-94.
- Prados Martínez, F.; García Menárguez, A. y Jiménez Vialás, H. (2020). «La ciudadela fenicia. Excavaciones arqueológicas en el Cabezo Pequeño del Estañó (Guardamar del Segura, Alicante)». *Actualidad de la investigación arqueológica en España II (2019-2020)*. Museo Arqueológico Nacional, 97-114.
- Prados Martínez, F.; García Menárguez, A. y Jiménez Vialás, H. (2021). «Del primer impacto fenicio a la consolidación del fenómeno urbano en la costa de El Cabezo Pequeño del Estañó y el santuario

del Castillo de Guardamar». En José Luis López Castro (ed.) *Entre Utica y Gadir. Navegación y colonización fenicia en el Mediterráneo occidental a comienzos del I milenio AC*, Comares, 293-314.

Rouillard, P.; Gailledrat, É. y Sala Sellés, F. (2007). *L'établissement protohistorique de La Fonteta (fin VIIIe – fin VIe siècle av. J.-C.)*. Collection de la Casa Velázquez, vol. 96, Madrid.

Trelis Martí, J.; Lorrio Alvarado, A. J. y Rocamora Ruiz, Á. (2022). «El Museo Arqueológico de Crevillent. Una nueva realidad». En José Antonio López Mira y Fernando F.Tendero Fernández (coords.) *Museus Territorials. Actes de les V Jornades de Museus y Col·leccions Museogràfiques Permanents de la Comunitat Valenciana. (Petrer, 25-26 setiembre 2020- Petrer (Alacant))*, Conselleria d'Educació, Cultura i Esport. Generalitat Valenciana, 115-127.

Nuevas tecnologías para el estudio y difusión de estructuras fenicias. El caso de la muralla fenicia del Cerro del Castillo (Chiclana de la Frontera, Cádiz)

Pablo Sicre-González

Universidad de Cádiz
pablo.sicre@uca.es

Paloma Bueno Serrano

Doctora en Arqueología, Universidad Nacional de Educación a Distancia. Centro Asociado de Cádiz
palbueno@cadiz.uned.es

Resumen: La aplicación de las nuevas tecnologías en el mundo de la investigación protohistórica de época fenicio-púnica se ha venido acotando a la recogida de datos de campo, más como un añadido a la documentación arqueológica que como valor en sí mismo. Estas tecnologías normalmente se han ido desarrollando con entidad propia en campos como la arqueología no invasiva. Sin embargo, equipos internacionales multidisciplinares han desarrollado en los últimos años metodología y protocolos de trabajo y actuación propios que han desembocado en la arqueología virtual. En esta aportación venimos a presentar un estado actual de la investigación y un ejemplo práctico de intervención virtual.

Palabras clave: Arqueología virtual, reconstrucción virtual, modelado 3D, fenicio-púnico, sistemas defensivos, Cádiz.

Abstract: The application of new technologies in the world of protohistoric research from the Phoenician-Punic period has been limited to the collection of field data, more as an addition to archaeological documentation than as a value in itself. These technologies have normally been developing with their entity in fields such as non-invasive archaeology. However, in recent years, international multidisciplinary teams have developed their own methodology and work and action protocols that have led to Virtual Archaeology. In this contribution, we come to present a current state of research and a practical example of virtual intervention.

Keywords: Virtual archaeology, virtual reconstruction, 3D modeling, Phoenician-Punic, defensive systems, Cádiz.

Introducción

La aplicación de nuevas tecnologías en el estudio, análisis y difusión de elementos histórico-arqueológicos ha sido una tónica constante en los trabajos realizados en los últimos años. Estas novedosas técnicas normalmente se han relacionado con la implementación y uso de SIGs, o con la toma de datos de campo mediante la utilización de fotogrametría digital o láser¹. Desde hace varias décadas,

¹ Por citar algunos ejemplos sobre el tema, Rodríguez González *et al.*, 2020; Monterroso, 2021.

la aplicación de las técnicas de modelado 3D a elementos patrimoniales y arqueológicos se ha vinculado principalmente a la difusión de los resultados de las investigaciones. Estos trabajos 3D han terminado confluyendo en el desarrollo de una disciplina propia, la arqueología virtual.

El objetivo principal de nuestra aportación es recalcar la importancia del uso de la arqueología virtual, no solo para la difusión de los resultados, sino también en el propio análisis y proceso de investigación. La mayoría de los estudios actuales que utilizan técnicas de representación 3D no se centran en la aplicación práctica de la arqueología virtual, menos aún en el ámbito de estudio fenicio-púnico (Fernández-Morales y Hernández, 2019; Rodríguez-Hernández *et al.*, 2021). Es por ello por lo que queremos incidir en su inclusión en proyectos de investigación de corte histórico-arqueológico, en este caso focalizados en época fenicio-púnica.

Hay que mencionar, no obstante, algunos trabajos en el campo de la protohistoria en la península ibérica que han puesto en práctica la representación gráfica de ciertos resultados arqueológicos mediante el uso de la reconstrucción o recreación virtual, como en el caso del yacimiento de La Fonteta (Lorrio Alvarado *et al.*, 2021) o el Turuñuelo (Rodríguez González *et al.*, 2023).

Nuestra propuesta en este trabajo es llevar a la práctica la metodología y protocolos propios de la arqueología virtual, aplicándolos a un caso de estudio concreto del ámbito fenicio-púnico. Para ello, decidimos utilizar la muralla fenicia del Cerro del Castillo (Chiclana de la Frontera, Cádiz) como elemento articulador de una reconstrucción virtual, en la que solo nos ceñimos al sistema defensivo, en los términos que se definen en los principios de Sevilla:

...comprende el intento de recuperación visual, a partir de un modelo virtual, en un momento determinado de una construcción u objeto fabricado por el ser humano en el pasado a partir de las evidencias físicas existentes sobre dicha construcción u objeto, las inferencias comparativas científicamente razonables y en general todos los estudios llevados a cabo por los arqueólogos y además expertos vinculados con el patrimonio arqueológico y la ciencia histórica. (ICOMOS, 2017, p. 12).

No obstante, en aras de contextualizar esta muralla en su entorno natural inmediato, así como de explicar las técnicas empleadas en su construcción desde la perspectiva de la arqueología virtual, decidimos recrear dichos espacios y procesos, abordándolo desde la recreación virtual que «comprende el intento de recuperación visual, a partir de un modelo virtual, del pasado en un momento determinado de un sitio arqueológico, incluyendo cultura material (patrimonio mueble e inmueble), entorno, paisaje, usos y en general significación cultural» (ICOMOS, 2017, p. 12).

La muralla del Cerro del Castillo. Datos arqueológicos y contextuales

El yacimiento arqueológico situado en el Cerro del Castillo en Chiclana de la Frontera (Cádiz) (fig. 1), desde su descubrimiento en 2006, se reveló como un lugar donde desarrollar nuevas investigaciones sobre los procesos de ocupación fenicio-púnica de la bahía gaditana. Por esta razón, hemos utilizado este rico espacio arqueológico para implementar nuevas tecnologías y procesos de investigación, con la intención de conocer mejor el pasado histórico del asentamiento (Bueno y Cerpa, 2008; 2019; Bueno *et al.*, 2013; Bueno, 2021).

El Cerro del Castillo es el segundo lugar más elevado de la ciudad (22,5 m s. n. m.) y ocupa una superficie aproximada de 10 hectáreas. Su morfología ha sufrido cambios importantes durante la segunda mitad del siglo XIX que han provocado que la zona oeste haya desaparecido casi por completo. En consecuencia, se ha generado en parte de su área un tajío vertical hasta el nivel actual de la avenida que discurre en el margen del río Iro. El cerro es de tendencia ovalada, presentando en su lado noroeste una especie de ensenada que coincide con lo que se plantea que podría ser la vía natural de acceso a este. Durante las primeras intervenciones llevadas a cabo en 2006 (Bueno y Cerpa, 2008) se documenta una muralla de época fenicia (fechada en torno al siglo VII a. n. e.).



Figura 1. Situación del Cerro del Castillo, Chiclana de la Frontera (Cádiz, España).

Sin embargo, esta estructura presenta una corta fase de uso, ya que rápidamente se amortiza a finales del siglo VI a. n. e. con la construcción de un amplio núcleo habitativo (Bueno y Cerpa, 2008; 2019; Bueno *et al.*, 2013; Bueno, 2021) correspondiente al primer momento de la misma y de la creación de factorías en contexto peninsular, supone un avance significativo para el conocimiento de la organización territorial del momento y una nueva fuente de datos para la investigación arqueológica e histórica actual. El hecho de que ahora sean tres los enclaves fenicios existentes en la bahía: Cádiz, Chiclana y Doña Blanca (El Puerto de Santa María).

La muralla, al menos en la parte exhumada, presenta unas características morfológicas particulares. La ausencia de torres o el uso de cajones a modo de cimentación (Bueno *et al.*, 2013; Montanero, 2020a), así como la falta de información sobre estructuras de entidad adosadas, continúa planteando interrogantes que deberán responderse en el transcurso de las investigaciones. Por su configuración como muralla de cajones, pero sin compartimentos y sin estructuras asociadas, así como por su morfología general, este sistema defensivo se puede clasificar dentro del tipo M.5 de la tipología de murallas fenicias (Montanero, 2020a).

Aproximación teórico-metodológica

Las herramientas y protocolos que utilizamos para desarrollar proyectos de reconstrucción o recreación mediante la aplicación de la arqueología virtual son varios. El flujo de trabajo de esta disciplina comienza realizando una profusa investigación sobre los datos histórico-arqueológicos necesarios para plantear las hipótesis reconstructivas imprescindibles en la reconstrucción o recreación virtual. Además de la investigación bibliográfica y la búsqueda de paralelos con los que poder hacer hipótesis comparativas, si el trabajo lo requiere, podemos obtener información directamente del objeto o espacio en cuestión gracias al uso de nuevas tecnologías.

En el caso de una reconstrucción o recreación virtual relacionada con una pieza en particular o una estructura concreta, podemos proceder a la toma de datos mediante fotogrametría digital o láser. Por otro lado, si fuera necesario para obtener una contextualización espacial del caso de estudio, las técnicas LiDAR pueden aportarnos una gran cantidad de información relacionada con el paisaje o el entorno natural más inmediato. Estos datos, tras un correcto procesamiento, generarían modelos digitales del terreno (MDTs), que pueden integrarse dentro de una reconstrucción o recreación virtual, tras un trabajo específico de optimización. Posteriormente, necesitamos organizar y estructurar la información obtenida; para ello, utilizamos dos herramientas complementarias.

La primera de ellas, denominada Extended Matrix², se origina en Italia de la mano de Emanuel Demetrescu (Demetrescu, 2015; Demetrescu y Fanini, 2017). Esta herramienta se utiliza para materializar las decisiones adoptadas durante el proceso de investigación que concluyen con la generación de las hipótesis reestructurativas. La Extended Matrix es el principal protocolo de recogida y toma de datos de la arqueología virtual. Consiste en el registro, al más puro estilo de la matriz estratigráfica de Harris, de todas las fuentes documentales, iconográficas, arqueológicas, etc., que se consulten. También se representa gráficamente, utilizando una serie de «nodos», qué tipo de información se extrae de la documentación recogida, con el objetivo último de generar las hipótesis reestructurativas. Durante el proceso de análisis de las diferentes propuestas, se toman una serie de decisiones, que quedan registradas en la matriz, y que ensamblan las partes del proyecto reestructurativo final.

Asimismo, de forma complementaria, algunos docentes del equipo de Patrimonio Virtual de la Universidad de Alicante han desarrollado las fichas de unidades reestructurativas (UR)³. Estas fichas, de forma similar a las utilizadas en el ámbito de la arqueología tradicional, sirven para volcar todos los datos disponibles sobre cada estrato en cuestión. En ellas se documentan todas las fuentes en las que se basa una unidad reestructurativa, así como información básica sobre su clasificación, tipología, funcionalidad o autoría.

Todo trabajo realizado en 3D necesita un potente apartado gráfico de difusión. La divulgación no solo se debe centrar en los resultados finales del proceso de investigación y posterior reconstrucción o recreación virtual, sino también en transferir el conocimiento sobre las evidencias científicas de estos. Por este motivo es por el que se desarrolla, originalmente en torno al «Proyecto Byzantium 1200⁴», una escala gráfica que indica el nivel de evidencia histórico-arqueológica. Esta herramienta posteriormente evoluciona y extiende su uso gracias a recientes trabajos que solventan las posibles deficiencias en la visualización de los datos (Aparicio y Figueiredo, 2017). La escala desarrollada en este último estudio, que actualmente se encuentra en proceso de mejora⁵, presenta visualmente, gracias a una gama de colores que discurre de tonos fríos a cálidos, la evidencia histórico-arqueológica que se le otorga a cada trabajo. La distinción de los diferentes niveles se fundamenta principalmente en las fuentes consultadas y la información disponible, quedando claro de un simple vistazo el origen de los datos utilizados durante el proceso de reconstrucción o recreación virtual.

Todos estos protocolos y herramientas asociados al desarrollo de la arqueología virtual conforman una metodología que toma cuerpo en un flujo de trabajo concreto. Sin embargo, al igual que en la arqueología tradicional, este proceso debe adaptarse a cada caso particular. Por consi-

² Proyecto desarrollado en el Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale del Consiglio Nazionale delle Ricerche (disponible en <http://osiris.itabc.cnr.it/extendedmatrix/>).

³ Desarrollado por los profesores Jaime Molina Vidal y Francisco Javier Muñoz Ojeda (disponible en: <http://hdl.handle.net/10045/46205>).

⁴ Proyecto desarrollado entre los años 2004 y 2011 sobre la reconstrucción de los monumentos bizantinos localizados en Estambul (Turquía) alrededor del 1200 n. e. La escala de evidencia se aplica en la reconstrucción del Portus Theodosiacus (https://www.byzantium1200.com/port_t.html).

⁵ Pendiente de publicación: <https://parpatrimonioytecnologia.wordpress.com/2022/06/06/hacia-una-nueva-version-de-la-escala-de-evidencia-historico-arqueologica/>.

guiente, estas herramientas que suelen utilizarse de forma complementaria pueden sustentarse y apoyarse en otro tipo de protocolos que se desarrollen en el futuro.

La reconstrucción virtual de la muralla fenicia del Cerro del Castillo

Todo el marco teórico-metodológico presentado ha sido utilizado e implementado en nuestro caso de estudio, la reconstrucción virtual de la muralla fenicia del Cerro del Castillo. Este fue el objetivo de nuestro trabajo de fin de máster (Sicre-González, 2022)⁶.

En primer lugar, se ha realizado un profundo análisis histórico-arqueológico de los restos conservados de esta estructura, así como de toda investigación sobre sistemas defensivos y la poliorcética fenicio-púnica (Bendala y Blánquez, 2003; Prados y Blánquez, 2007; Bueno *et al.*, 2013; Montanero, 2020a; 2020b) dentro de la tradición helenística. Se analizan los casos de *Qart Hadasht* (Cartagena, España). Asimismo, decidimos profundizar en las técnicas constructivas y la arquitectura en general de esta época (Prados, 2003; Montanero, 2008; Montanero y Olmos, 2019; Jiménez Vialás *et al.*, 2021).

El análisis comparativo de todas estas fuentes, con los restos y técnicas constructivas que presenta la muralla del Cerro del Castillo, nos llevó a plantearnos ciertas hipótesis reconstructivas sobre su altura, dimensiones, sistema de construcción, alzado y características morfológicas en general (fig. 2). Estas premisas se materializaron en una reconstrucción virtual de la muralla (fig. 3).

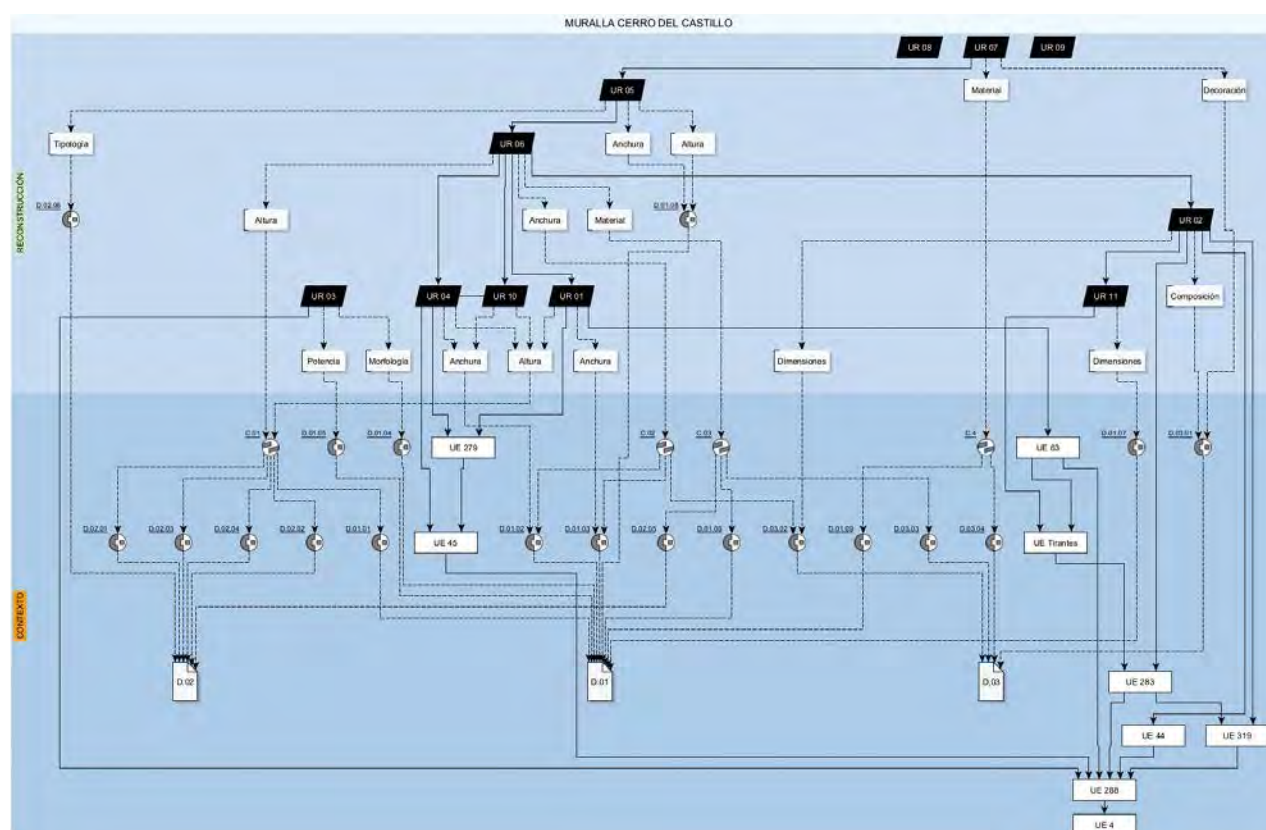


Figura 2. Extended Matrix resultante del caso de estudio.

⁶ Disponible en: <http://hdl.handle.net/10045/133922>. Máster en Patrimonio Virtual de la Universidad de Alicante, curso académico 2022-2023.



Figura 3. Resultado final de la reconstrucción virtual de la muralla fenicia del Cerro del Castillo.



Figura 4. Infografías finales de los procesos constructivos de la muralla.

En lo que se refiere a la intención divulgativa de nuestro trabajo, se decidió recrear virtualmente su contexto histórico y los procesos asociados a sus fases constructivas. El desarrollo de esta recreación es lo que ha generado mayores dificultades, debido principalmente a la ausencia de datos en lo referente a los procesos de edificación de la estructura. Es por ello por lo que se optó por realizar una exhaustiva documentación sobre las fuentes de época antigua que pudieran aportar información secundaria sobre elementos de transporte o las técnicas edilicias utilizadas. Asimismo, decidimos apoyarnos en estudios etnográficos, evitando en todo momento los anacronismos, en lo que se refiere a las labores relacionadas con el trabajo del adobe, el andamiaje o el contexto humano de este tipo de sociedades.

Todas las labores relacionadas con la reconstrucción y recreación virtual tomaron cuerpo en una serie de infografías y elementos audiovisuales. En estos recursos resultantes se aprecian los diferentes pasos en la construcción de la muralla, hasta representar el resultado de esta (fig. 4). Así, se consigue acercar al público en general las técnicas edilicias de época fenicio-púnica de esta zona.

En la reconstrucción virtual de la muralla, así como para las diferentes fases del proceso constructivo, se ha querido dedicar una serie de infografías sobre la aplicación práctica de la escala de evidencia histórico-arqueológica (fig. 5).

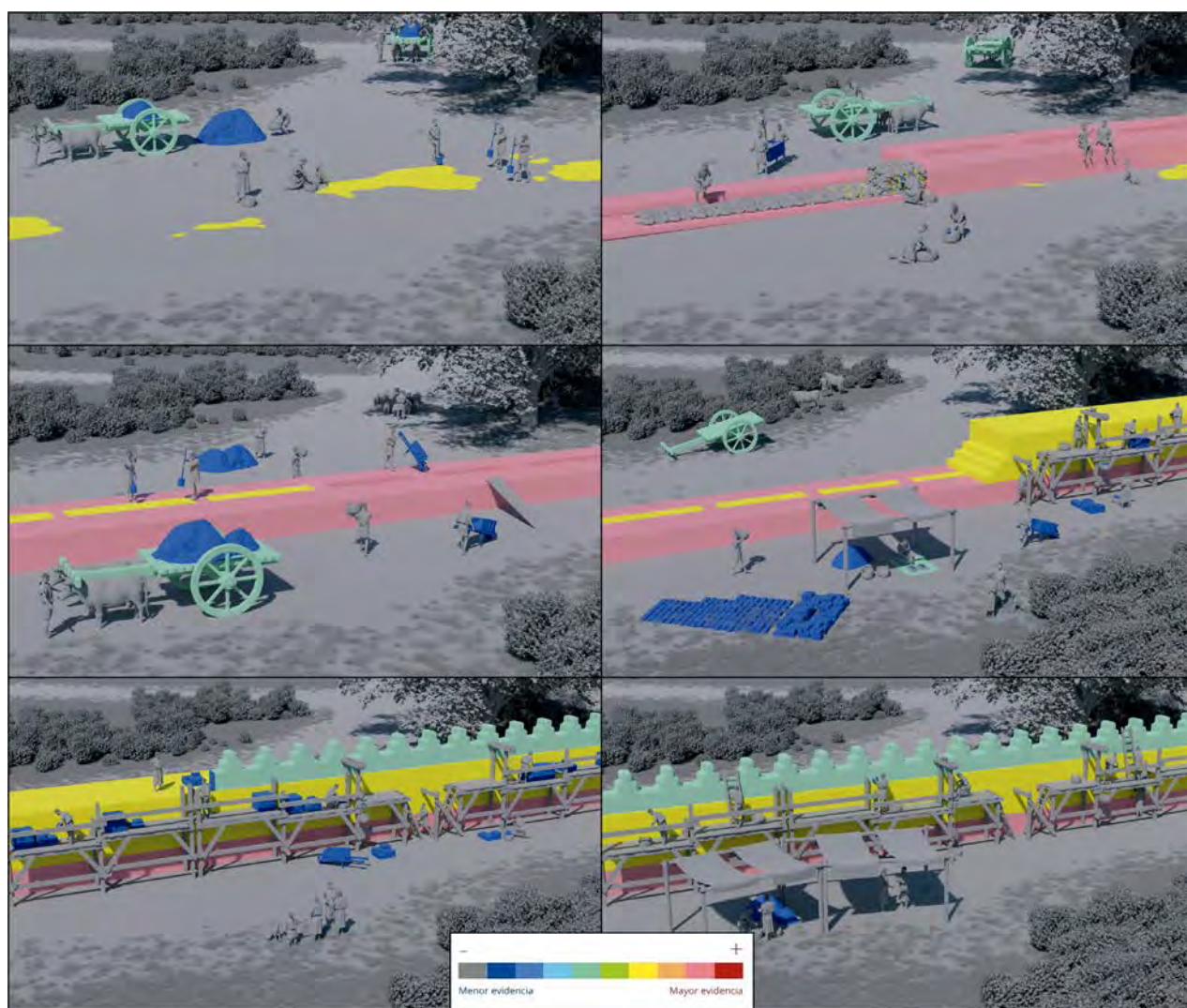


Figura 5. Infografías finales del nivel de evidencia histórico-arqueológica de los procesos constructivos.

Conclusiones

Observamos, pues, que actualmente existe un rico *corpus* de información, teórico, metodológico y técnico, acerca de la arqueología virtual, suficiente para comenzar a desarrollar proyectos completos que la pongan en práctica. Su uso e implementación, sin duda, enriquecerá los estudios histórico-arqueológicos fenicio-púnicos, y contribuirá a acercar los resultados de dichos trabajos a la sociedad.

Los resultados de las investigaciones científicas necesariamente deben transmitirse al público en general y no quedarse relegados a los foros y entornos académicos. Bajo nuestro punto de vista, una de las mejores formas de difundir y transferir el conocimiento derivado de las investigaciones científicas de corte histórico-arqueológico, y, en definitiva, el patrimonio histórico-cultural, es mediante la aplicación de la arqueología virtual. Por tanto, es necesaria la incorporación de profesionales expertos en virtualización en el proceso multidisciplinar que engloban dichos estudios.

Esta necesidad de mejorar la transferencia de los resultados de los proyectos de investigación puede abordarse desde diferentes perspectivas. El proceso de difusión puede centrarse en la generación de simples infografías sobre la reconstrucción del espacio o el bien patrimonial. Asimismo, se puede poner especial atención en los aspectos funcionales, sociales, económicos o cualquier otra información derivada de su análisis e investigación histórico-arqueológica.

La inserción de la arqueología virtual en los procesos de trabajo asociados a las excavaciones y estudios de materiales supone hoy en día un avance, no solo en la recogida y análisis de los datos, sino en la difusión de los resultados. Por ejemplo, en el caso que nos ocupa, sobre la reconstrucción virtual de la muralla del Cerro del Castillo, no presenta actualmente restos completos visibles. Sin embargo, gracias a las diferentes infografías generadas, se llegan a entender el proceso constructivo y los primeros momentos de uso de la estructura defensiva. Esto, además, puede apreciarse no solo por el público que visite las inmediaciones de este mediante panelería, sino por personas interesadas en el tema que puedan visualizarlo *online*. Esta nueva dimensión de la difusión digital posibilita una divulgación para todas las personas, independientemente de su edad, formación u origen.

Bibliografía

- Aparicio Resco, P. y Figueiredo, C. (2017). El grado de evidencia histórico-arqueológica de las reconstrucciones virtuales: hacia una escala de representación gráfica. *Revista Otarq: Otras arqueologías*, 1(1), 235-247. doi: 10.23914/otarq.v0i1.96.
- Bendala Galán, M. y Blázquez-Pérez, J. (2003). Arquitectura militar púnico-helenística en Hispania. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología*, 28.29(2003), 145-158. doi: 10.15366/cupauam2003.29.008.
- Bueno Serrano, P. (2021). El Cerro del Castillo, Chiclana (Cádiz, España). Un asentamiento agrícola fenicio-púnico en la campiña gaditana. En A. Roppa, M. Botto y P. van Dommelen (Eds.), *Il Mediterraneo Occidentale dalla fase fenicia all'egemonia cartaginese. Dinamiche insediative, forme rituali e cultura materiale nel v secolo a.C.* 229-238. Edizioni Quasar.
- Bueno Serrano, P. y Cerpa Niño, J. A. (2008). Un nuevo enclave fenicio descubierto en la bahía de el Cerro del Castillo, Chiclana. *SPAL*, 17, 169-206. doi: 10.12795/spal.2008.i17.08.
- Bueno Serrano, P. y Cerpa Niño, J. A. (2019). El significado de Gadir - Gadeira a través de los nuevos hallazgos en el Cerro del Castillo, Chiclana (Cádiz). En *La vie, la mort et la religion dans l'univers phénicien et punique Actes du VIIème Congrès International des Études Phéniciennes et Puniques* (Vol. I) 325-350.
- Bueno Serrano, P., García Menárguez, A. y Prados Martínez, F. (2013). Murallas fenicias de Occidente. Una valoración conjunta de las defensas del Cerro del Castillo (Chiclana, Cádiz) y del Cabezo Pequeño del Estaño (Guardamar, Alicante). *Herakleion*, 6, 27-75.

- Demetrescu, E. (2015). Archaeological stratigraphy as a formal language for virtual reconstruction. Theory and practice. *Journal of Archaeological Science*, 57, 42-55. doi: 10.1016/j.jas.2015.02.004.
- Demetrescu, E. y Fanini, B. (2017). A white-box framework to oversee archaeological virtual reconstructions in space and time: Methods and tools. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 14, 500-514. doi: 10.1016/j.jasrep.2017.06.034.
- Fernández-Morales, A. y Hernández, L. A. (2019). Reconstrucción virtual de Saraqstā. *EGA Revista de Expresión Gráfica Arquitectónica*, 24(37), 96-107. doi: 10.4995/ega.2019.10910.
- ICOMOS (2017). *Los Principios de Sevilla. Principios Internacionales de la Arqueología Virtual*.
- Jiménez Vialás, H., Prados Martínez, F., Carbonell Pastor, S., Torres Gomariz, O. y Martínez García, J. J. (2021). ¿Arquitectura púnica o arquitecturas púnicas? Hacia una redefinición desde una arqueología empírica. En L. Ben Abid, F. Prados Martínez y M. Grira (Eds.), *De Carthage à Carthagène. Bâtir en Afrique et en Ibérie durant l'Antiquité*, 29-59.
- Lorrio Alvarado, A. J., López Rosendo, E. y Torres Ortiz, M. (2021). El sistema defensivo de la ciudad fenicia de La Fonteta (Guardamar del Segura, Alicante). Campaña 2018-2019. *Madridrer Mitteilungen*, 62, 330-386.
- Montanero Vico, D. (2008). Los sistemas defensivos de origen fenicio-púnico del sureste peninsular (siglos VIII-III a. C.): Nuevas interpretaciones. En B. Costa y J. H. Fernández Gómez (Eds.), *Arquitectura defensiva fenicio-púnica. XXII Jornadas de arqueología fenicio-púnica*, 91-144.
- Montanero Vico, D. (2020a). Demolishing casemate walls: pasos hacia una primera clasificación tipológica de las murallas de la Edad del Hierro IIA-IIB en Fenicia y en norte de Israel. En *IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos*, 443-459. Mytra 5.
- Montanero Vico, D. (2020b). *Fortificaciones y poliorcética feniciopúnica en el Mediterráneo central y occidental (siglos IX-II a. C.)*. Universitat de Barcelona.
- Montanero Vico, D. y Olmos Benlloch, P. (2019). La arquitectura militar de los asentamientos fenicios occidentales: nuevas aportaciones al estudio arquitectónico y metrológico. En *La vie, la mort et la religion dans l'univers phénicien et punique. Actes du VIIème congrès international des études phéniciennes et puniques*, 571-606.
- Monterroso Checa, A. (2021). La ubicación del santuario de Melqart en Gadir: aportación de los datos PNOA-LiDAR. *Spal*, 30(1), 137-164.
- Prados Martínez, F. (2003). *Introducción al estudio de la arquitectura púnica: aspectos formativos, técnicas constructivas*. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Prados Martínez, F. y Blánquez-Pérez, J. J. (2007). Las fortificaciones coloniales de la Península Ibérica: de los modelos orientales a los sistemas púnico-helenísticos. En *Paisajes Fortificados de la Edad del Hierro. Las murallas protohistóricas de la Meseta y la vertiente atlántica en su contexto europeo*, 57-74.
- Rodríguez-Hernández, J., Álvarez-Sanchís, J., Aparicio Resco, P., Maté-González, M. Á. y Ruiz-Zapatero, G. (2021). Reconstrucción virtual en 3D del «Torreón» del oppidum de Ulaca (Solosancho Ávila): mucho más que una imagen. *Arqueología de la Arquitectura*, 18. doi: 10.3989/arq.arqt.2021.015.
- Rodríguez González, E., Casals, J. R. y Celestino Pérez, S. (2023). Application of Real-Time Rendering Technology To the Virtual Reconstruction of Archaeological Heritage: the Example of Casas Del Turuñuelo (Guareña, Badajoz, Spain). *Virtual Archaeology Review*, 14(28), 1-16.
- Rodríguez González, E., Celestino Pérez, S. y Lapuente Martín, C. (2020). New technologies applied to the documentation and analysis of earthen architecture: the specific case of the tartessian buildings of the central Guadiana valley (Spain). *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, XLIV-M-1-2, 413-419. doi: 10.5194/isprs-archives-XLIV-M-1-2020-413-2020.
- Sicre-González, P. (2022). Reconstrucción virtual de la muralla del Cerro del Castillo (ss. VII-VI a. n. e.), Chiclana de la Frontera (Cádiz) [Trabajo final de máster]. Universidad de Alicante. <http://hdl.handle.net/10045/133922>.

Puesta en valor y divulgación de la ciudad tartésica de Tejada la Vieja (Escacena del Campo, Huelva)

Clara Toscano-Pérez

Centro de Investigación en Patrimonio Histórico, Cultural y Natural (CIPHCHN), Universidad de Huelva
clara.toscano@dhis1.uhu.es

Juan M. Campos Carrasco

Universidad de Huelva
campos@uhu.es

Resumen: El yacimiento arqueológico de Tejada la Vieja (Escacena del Campo, Huelva) es uno de los más relevantes en cuanto a urbanismo protohistórico de la península ibérica se refiere. Desde el año 2013, la gestión del yacimiento se hace de manera conjunta entre la Universidad de Huelva y el Ayuntamiento de Escacena. Es en 2015 cuando el grupo Vrbánitas. Arqueología y Patrimonio (HUM-132), de la Universidad de Huelva, se hace cargo de las tareas de mantenimiento, conservación, investigación y difusión. Con esta propuesta detallaremos las tareas de puesta en valor, difusión e investigación desarrolladas, así como las previstas.

Palabras clave: Tarteso, *Tartessos*, *oppidum*, Tejada la Vieja (Escacena del Campo, Huelva), conservación, puesta en valor, divulgación, difusión.

Abstract: The archaeological site of Tejada la Vieja (Escacena del Campo, Huelva) is one of the most relevant in terms of protohistoric urbanism in the Iberian Peninsula. Since 2013, the management is done between the University of Huelva and the Escacena City Council. It is in 2015 when the research group Vrbánitas. Archeología y Patrimonio (HUM-132), from the University of Huelva, is in charge of maintenance, conservation, research and dissemination tasks. With this proposal we will detail the tasks of enhancement, dissemination and research carried out, as well as those planned.

Keywords: Tarteso, *Tartessos*, *oppidum*, Tejada la Vieja (Escacena del Campo, Huelva), conservation, enhancement of archeological heritage, scientific dissemination.

Tejada la Vieja. La recuperación del *oppidum*

El yacimiento de Tejada la Vieja (Escacena del Campo, Huelva) es uno de los enclaves arqueológicos más destacados dentro de la protohistoria peninsular, con una cronología que va desde el siglo IX a. C. hasta finales del V a. C.

La razón de su origen está en que se encuentra bien comunicado con el Guadalquivir y con la costa a través de vía fluvial, al igual que por vía terrestre con Berrocal y Riotinto, enlazando la Tierra Llana con la sierra onubense (fig. 1). Bordeado por el arroyo de Barbacena, la obtención de agua se haría, además, a través de un manantial muy rico cercano al yacimiento, al nordeste. Igualmente, a medio camino entre la ciudad y su homónima hay dos manantiales con tal cantidad de agua que incluso abastecieron posteriormente el acueducto de la ciudad romana de Itálica (Toscano y Campos, 2020, p. 462).

Destaca este enclave de 10,42 hectáreas por ser un modelo de urbanismo tartésico, con un gran potencial al tratarse de un yacimiento monofásico y contar con un perímetro amurallado que ocupa una longitud de 1640 m lineales.

En el interior de la muralla destaca su complejo entramado urbanístico, visible en 1 hectárea de la última fase de ocupación del lugar, exhumada entre los años setenta y noventa del pasado siglo (fig. 2).

En la década de los setenta se realizaron las primeras actuaciones arqueológicas, dentro del «Proyecto Arqueometalúrgico de Huelva», encabezado por A. Blanco y B. Rothenberg (Blanco y Rothenberg, 1981, pp. 229 y ss.). Como consecuencia, en los años ochenta el Servicio de Arqueología de la Diputación de Huelva emprendió el estudio del lugar, llevando a cabo nueve campañas de excavación arqueológica y adquiriéndolo en 1984.



Figura 1. Localización y vista aérea de Tejada la Vieja.



Figura 2. Plano con estructuras excavadas (en azul) y resultados de la geofísica (en negro).

Con la información obtenida gracias a las intervenciones arqueológicas efectuadas, los excavadores proponen una división de la vida de la ciudad en tres fases:

- 1) La primera, que va desde finales del siglo IX a. C. hasta finales del VII a. C., se trata de la primera ocupación del lugar y la construcción de la muralla, el elemento más destacable de este *oppidum*, con una altura máxima conservada de 3 m (Fernández Jurado, 1989, p. 155).
- 2) Donde no parece que haya dudas es en el momento de mayor auge del sitio, desde finales del VII hasta mediados del VI a. C., cuando se constata la mayor actividad urbanística, coincidente con un incremento de la actividad comercial. A esta fase corresponde la construcción de grandes edificios públicos, de la trama urbanística de la ciudad y de estructuras de carácter industrial que evidencian movimientos económicos de amplio volumen, centrados en la redistribución de los minerales traídos de la cuenca minera onubense (Fernández Jurado, 1989, pp. 158-162).
- 3) La última fase de vida se caracteriza por una recesión, aunque no una quiebra con respecto al mundo anterior, del que es heredero directo (Fernández Jurado, 1989, pp. 162-167; 1991, pp. 55 y ss.; 2003, p. 44).

En cuanto al abandono de la ciudad, la hipótesis de un traslado poblacional a Tejada la Nueva es una posibilidad verosímil, posiblemente en relación con la mejor comunicación que supone este enclave como nudo de comunicaciones, además de puesto de control visual de un amplio territorio.

Actividades desarrolladas por la Universidad de Huelva (2015-2023)

Pese a la importancia histórica, el potencial arqueológico y su valor patrimonial, el lugar fue abandonado, como consecuencia de la crisis económica que propició el desmantelamiento del Servicio de Arqueología de la Diputación de Huelva. Este hecho supuso el total abandono del lugar, con los problemas de conservación derivados de este.

Como consecuencia, se firmó en 2013 un convenio entre la Diputación (que es la propietaria del terreno) y la Universidad de Huelva, mediante el cual se cedían las competencias y obligaciones inherentes al BIC.

Para llevarlo a cabo, la UHU, a su vez, firmó un convenio por el que la gestión del yacimiento se hace de manera conjunta entre la Universidad de Huelva y el Ayuntamiento de Escacena¹. Fue en 2015 cuando el grupo Urbanitas. Arqueología y Patrimonio (HUM-132) se hizo cargo de las tareas de mantenimiento, conservación, investigación y difusión.

Dado el abandono al que había sido expuesto el lugar, la primera tarea consistió en acometer acciones de urgencia dirigidas a la conservación de las estructuras y a la limpieza de toda la superficie, pues la maleza, los animales salvajes y el propio deterioro por las inclemencias meteorológicas lo requerían. De este modo, las anualidades de 2015 y 2016 fueron dirigidas a este propósito, así como a las tareas de difusión y divulgación, centradas en un primer momento en la visita de los escolares de los centros de educación de Escacena del Campo y Paterna del Campo.

Desde entonces hasta 2020, se continuaron las labores de mantenimiento y conservación que, en esta segunda fase, una vez superada la urgencia de las primeras anualidades, se centraron en

¹ Aprovechamos este momento para destacar la implicación que el Ayuntamiento tiene con el yacimiento, pues no ha escatimado en cuantas necesidades hemos solicitado y siempre está dispuesto a todas las iniciativas que planteamos. Sin este convenio, nada de lo que verán a continuación habría sido posible.

la prevención de daños futuros. Por ello, se actuó principalmente en la muralla, donde había una rotura realizada en los años setenta, como consecuencia de la excavación del prof. Antonio Blanco, quien decidió seccionarla. Esta rotura, además de generar problemas de conservación estructural en la muralla, provocaba un falso histórico que hacía que los visitantes lo identificaran como una puerta de acceso a la ciudad.

Intramuros, se procedió al tapado con geotextil de los suelos de las estancias sobre el que se colocó una capa de calizas, siguiendo un código de colores en función de si se trata de espacios abiertos o cerrados. Gracias a esta acción, además de proteger e incrementar la efectividad del desbroce, conseguimos una mayor comprensión de las evidencias arqueológicas por parte de los visitantes (fig. 3).

Con este último propósito, además, hemos llevado a cabo la instalación de la señalética explicativa del yacimiento, con carteles explicativos instalados estratégicamente a lo largo del itinerario recomendado, que hemos incluido, a su vez, en un díptico en papel para acompañar y preparar la visita.

De gran ayuda para la comprensión del lugar por el visitante es la aplicación para *tablet* en la que se recrea en 3D uno de los edificios de la ciudad, donde el usuario puede ver estancia por estancia lo que contiene cada una de ellas.

Paralelamente, para dar a conocer a la mayor parte posible de personas el yacimiento, se han llevado a cabo charlas, conferencias, entrevistas en prensa, televisión y radio, así como una exposición en el Museo de Huelva que tuvo gran repercusión.

También se han acometido tareas de investigación, protección, difusión y divulgación, a nivel tanto social como científico.

La investigación ha primado las técnicas no invasivas de detección, de modo que se han realizado varias prospecciones geofísicas hasta cubrir un total de cuatro hectáreas conocidas, así como prospecciones superficiales con recogida y estudio de materiales. El resultado ha sido la confirmación de una actividad urbanística intensa en toda el área estudiada, así como la evidencia de estructuras arqueológicas soterradas de gran potencia (Toscano y Campos, 2020) (fig. 2).



Figura 3. Imagen aérea con calizas.

Los resultados de la investigación han sido dados a conocer mediante diferentes vías a la comunidad científica a través de la participación en congresos internacionales y la publicación de artículos científicos (Toscano-Pérez, 2019a; 2019b; Toscano y Campos, 2020).

Para llevar a cabo la divulgación a la mayor parte posible de la sociedad, se firmaron sendos convenios con las asociaciones Platalea y Scatiana, para que, de este modo, se pudieran llevar a cabo visitas en el yacimiento. En el caso de Scatiana, además de haber creado una página web, realiza visitas gratuitas quincenales². Aparte de ello, desde el grupo de investigación realizamos las visitas más especializadas que se nos solicitan, por ejemplo, a investigadores y grupos universitarios, tanto de la UHU como de otras universidades.

Las acciones destinadas a la protección se han centrado en la solicitud de figuras legales que lo protejan, tal es el caso de la ampliación del BIC, así como otras figuras destinadas a su reconocimiento por parte de la sociedad, como la de Paisaje Cultural.

El último trienio, de 2020 a 2023, ha estado marcado por la pandemia, lo cual hizo que, en un primer momento, las actividades en el yacimiento hayan estado centradas en el mantenimiento del lugar y en la creación de herramientas que faciliten la divulgación y la experiencia de los visitantes. De este modo, surgió la aplicación Tejada la Vieja, disponible para iOS y Android, proyecto competitivo financiado por la Junta de Andalucía, mediante la cual el visitante es guiado, en tres idiomas diferentes, en una visita virtual por la arqueóloga que firma el presente artículo.

También se llevaron a cabo recreaciones virtuales de la ciudad, teniendo en cuenta los datos que arrojaron las excavaciones y las prospecciones geofísicas (figs. 4 y 5).



Figura 4. Recreación idealizada de la ciudad vista desde el suroeste.

² Aprovechamos para agradecer a Scatiana su labor desinteresada con el patrimonio de su pueblo, además del rigor con el que la llevan a cabo.



Figura 5. Recreación idealizada de la ciudad vista desde el interior.

Por último, hemos organizado el I Congreso Internacional sobre urbanismo protohistórico. Urbanismo tartésico, donde Tejada la Vieja ha tenido especial protagonismo, pues una de las sedes del congreso ha sido el municipio en el que se encuentra, además de realizar una visita al yacimiento como actividad dentro del congreso. También como actividad complementaria al congreso se llevó a cabo una visita teatralizada, a cargo de una empresa especializada en divulgación histórica.

Acciones previstas: investigación

Tras haber dedicado los últimos siete años principalmente a la conservación y difusión, consideramos que ahora es el momento de dar prioridad a la investigación.

Por esta razón, actualmente nos encontramos colaborando con diferentes proyectos de investigación que tratan algún aspecto significativo del yacimiento, como el llevado a cabo por miembros del IAPH como parte de la elaboración de una propuesta de prospección de yacimientos arqueológicos utilizando teledetección, análisis geoquímicos y algoritmos de aprendizaje automático. De la Universidad de Tübingen son los investigadores que están llevando a cabo análisis de lípidos y el estudio arqueozoológico de algunas muestras de Tejada la Vieja.

En cuanto a las actividades previstas por nuestro grupo de investigación, podemos dividir las en las que contemplan la combinación con métodos no invasivos, como prospección geofísica y LIDAR, y la excavación arqueológica, que permitirá dar un salto de calidad, tanto en el conocimiento científico que ese tiene como en la publicidad del yacimiento, del municipio y de la provincia, al tratarse de la única ciudad tartésica que puede excavarse en su totalidad. Esta excavación puede suponer un reclamo para el turismo cultural y convertir así el patrimonio en un motor de desarrollo económico.

Los principales objetivos científicos que nos planteamos con la actividad que llevaremos a cabo son los siguientes:

- Conocer la diacronía del lugar que, aunque pueda sorprendernos y pese a las excavaciones que se llevaron a cabo en el pasado, es un tema que no está claro en la actualidad, pues no se pueden definir con claridad ni su momento de fundación ni el de abandono.
- Confirmar la bifurcación de la muralla y la existencia de un segundo lienzo amurallado en su zona norte, tal y como se indica en la solicitud de ampliación de BIC.
- Contar con la información necesaria y la corroboración de los datos que proporcionó la prospección geofísica de 2017 como paso previo a la futura redacción de un proyecto general de investigación.

Los objetivos patrimoniales que nos planteamos con esta actividad son los siguientes:

- Proteger el BIC con un conocimiento más profundo de este.
- Fomentar las visitas al yacimiento, incluidos los trabajos arqueológicos en los programas de visitas que lleva a cabo la asociación cultural encargada.
- Difundir y divulgar los resultados para generar flujos de visitas y que acaben cristalizando en el uso del patrimonio como generador de riqueza.

Para atender los objetivos propuestos se plantean dos sondeos arqueológicos en dos puntos clave. El primero de ellos se ubicará en la esquina noroccidental de la muralla, con el objeto de comprobar si, tal y como se propuso en la solicitud de ampliación de BIC, la muralla bifurca en ese punto y ocupa el cerro que se localiza al norte, con lo que podríamos confirmar la extensión de la ciudad, que pasaría así de las 6,5 ha a las casi 11.

El segundo sondeo, en el interior de la ciudad, se hará en un área cuyos resultados en la prospección geofísica muestran un edificio exento tripartito, de dimensiones equiparables a las de un templo y cuya potencia, indica la geofísica, llega hasta 1,20 m, por lo que puede ofrecernos una estratigrafía completa de la ciudad que nos permita conocerla de manera diacrónica.

Poder llevar a cabo una excavación arqueológica en el santuario fundacional de la ciudad tartésica con mayor potencial patrimonial y científico nos permitirá alcanzar objetivos científicos y patrimoniales de primer orden.

Gracias a la excavación del santuario fundacional, así interpretado por su ubicación, dimensiones y compartimentación nítida que ofrece la prospección geofísica, estaremos en disposición de arrojar luz sobre una serie de cuestiones como conocer la diacronía del lugar, comprobar los modos de contacto entre la población indígena y la fenicia, descubrir artefactos relacionados con el culto, conocer la arquitectura de un edificio que según la prospección geofísica tiene 1,20 m de potencia conservada, y avanzar en los modos de consumo y sistemas de producción.

Bibliografía

- Blanco Freijeiro, A. y Rothenberg, B. (1981). *Exploración arqueometalúrgica de Huelva*. Barcelona.
- Fernández Jurado, J. (1989). Campañas de excavaciones. *Huelva Arqueológica*, IX, 53-92.
- Fernández Jurado, J. (1991). Ciudades y fortificaciones turdetanas: problemas de interpretación. En *Fortificaciones. La problemática de l'Ibèric Plè (segles iv-iii a. C.)* (55-66).
- Fernández Jurado, J. (2003). Indígenas y fenicios en Huelva. *Huelva Arqueológica*, 18, 33-54.
- Toscano-Pérez, C. (2019a). Tejada la Vieja (Escacena del Campo, Huelva) y la producción y consumo vitivinícola. En *Actas del IX Encuentro de Arqueología del Suroeste. Troia-Setúbal* (201-212).

- Toscano-Pérez, C. (2019b). Cultos betílicos en la Turdetania onubense. En M.^a E. Chávez Álvarez, M.^a D. Cámalich Massieu y D. Martín Socas (Coords.), *Un periplo docente e investigador: estudios en homenaje al profesor Antonio Tejera Gaspar* (511-525).
- Toscano-Pérez, C. y Campos Carrasco, J. M. (2020). La complejidad urbanística de Tejada La Vieja (Escacena del Campo, Huelva) a partir de las últimas intervenciones. En *Un viaje entre el Oriente y el Occidente del Mediterráneo. Actas IX Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (471-480).

Tras la huella de los fenicios. Actividades de divulgación y difusión científica del grupo de investigación «Phoenix Mediterranea»

Ana María Niveau-de-Villedary y Mariñas

Universidad de Cádiz – PAIDI HUM-509
anamaria.niveau@uca.es

Carolina Pérez-Infantes

Universidad de Cádiz – PAIDI HUM-509
carolina.perez@uca.es

Natalia López-Sánchez

Universidad de Cádiz – PAIDI HUM-509
natalia.lopez@uca.es

Pablo Sicre-González

Universidad de Cádiz – PAIDI HUM-509
pablo.sicre@uca.es

Juan Ignacio Gómez González

Universidad de Cádiz – PAIDI HUM-509
juanignacio.gomez@uca.es

Juan Ignacio Vallejo Sánchez

Junta de Andalucía, Museo de Cádiz – PAIDI HUM-509
jignacio.vallejo@juntadeandalucia.es

Paloma Bueno Serrano

Centro Asociado UNED, Cádiz – PAIDI HUM-509
palbueno@cadiz.uned.es

M.ª Pilar Molina Torres

Universidad de Córdoba – PAIDI HUM-509
pilar.molina@uco.es

Resumen: La actividad del grupo «Phoenix Mediterranea» está orientada a la investigación, difusión y transferencia del patrimonio histórico-arqueológico y cultural de Andalucía occidental, focalizado en época fenicia, aunque ampliando su campo de acción a otras épocas históricas y sectores patrimoniales, sobre todo en el ámbito de la didáctica, la difusión y la transferencia del conocimiento a la sociedad. En este sentido, en los últimos años se han realizado actividades encaminadas, por una parte, a dar a conocer la arqueología y la cultura fenicia a los más pequeños mediante talleres, charlas, juegos y concursos. Gracias a otras acciones como rutas histórico-patrimoniales y gastronómicas, microencuentros o exposiciones, se ha ampliado el público potencial a otros rangos de edades, siempre con el objetivo final de acercar la historia a la sociedad.

Palabras clave: Protohistoria, divulgación, difusión, transferencia, talleres, rutas científicas.

Abstract: The work of the «Phoenix Mediterranea» group is oriented towards research, dissemination and transfer of the historical, archaeological and cultural heritage of western Andalusia, focusing on the Phoenician period, although its field of action is expanding to other historical periods and heritage sectors, particularly in the field of teaching, dissemination and transfer of knowledge to society. In this sense, in recent years, the group has carried out activities focused, on the one hand, on making Phoenician archaeology and culture known to children through workshops, talks, games and competitions. Thanks to other actions, such as historical-heritage and gastronomic routes, micro-meetings or exhibitions, the potential public has been widened to other age groups, always with the final objective of bringing history closer to society.

Keywords: Protohistory, dissemination, diffusion, transfer, workshops, scientific routes.

Introducción. El grupo de investigación «Phoenix Mediterranea». Investigación, difusión y transferencia del patrimonio histórico-arqueológico y cultural de Andalucía occidental (PAIDI-HUM-509)

El origen del grupo de investigación «Phoenix Mediterranea» se remonta a 1995, cuando Diego Ruiz Mata, profesor de la Universidad de Cádiz, reúne a un grupo de especialistas en arqueología fenicia y protohistórica procedentes de distintas universidades, museos y servicios de arqueología, a los que se fueron uniendo jóvenes investigadores en formación en los siguientes años. El grupo se constituyó bajo el amparo del naciente Plan Andaluz de Investigación, adoptando la denominación de «Phoenix Mediterranea. Protohistoria de Andalucía Occidental», y recibiendo la referencia de HUM-509. En 2015, tras la jubilación de su impulsor y de buena parte de los miembros originales, la dirección es asumida por Ana M.^a Niveau-de-Villedary y Mariñas, que acepta el reto de relanzar su actividad tras unos años de inactividad. Dicha reestructuración se hace efectiva en 2018, ya con su composición actual¹, conservando la primera parte del nombre original por el que es conocido el grupo e identificado visualmente (fig. 1, 1), pero cambiando la segunda a «Investigación, difusión y transferencia del patrimonio histórico-arqueológico y cultural de Andalucía occidental», más acorde con la reorientación de sus objetivos y las líneas de investigación principales, que, sin abandonar el foco de interés principal en los estudios fenicios, se han abierto a la didáctica, gestión, difusión y divulgación del patrimonio histórico-arqueológico en un sentido más amplio (Molina *et al.*, 2020).

De esta manera, tras alguna incursión anterior aislada, a partir de 2018 se ha participado de forma continuada en diversas actividades de divulgación, gran parte de ellas en colaboración con la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i) de la Universidad de Cádiz, integrada en el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia, cuya labor está enfocada a hacer visible la labor investigadora de la comunidad universitaria. En esta línea, las acciones llevadas a cabo por el HUM-509 se han orientado tanto al público escolar en sus diferentes etapas educativas (desde Infantil hasta Bachillerato) como a la sociedad en general.

¹ Actualmente, forman parte del grupo los siguientes investigadores: Dra. Ana M.^a Niveau-de-Villedary y Mariñas, UCA, IP; Dra. M.^a Pilar Molina Torres, UCO; Dr. Juan Ignacio Vallejo Sánchez, Junta de Andalucía; Dra. Paloma Bueno Serrano, Centro Asociado UNED, Cádiz; Dra. Ana Abia Maestre, Cabildo Catedral, Cádiz; Dr. Raimundo Ortiz Urbano, Cabildo Catedral, Córdoba; Dra. Natalia López-Sánchez, UCA; Dra. Marina Camino Carrasco, UCA; Pablo Sicre-González, investigador contratado, UCA; Carolina Pérez-Infantes, investigadora en formación FPI; Francisco Barrionuevo Contreras, Museo Arqueológico de Jerez; M.^a Milagros Macías López; Juan Ignacio Gómez González, y Marcos A. Martelo Fernández. Como colaboradores externos figuran: Dr. Carlos E. G. Wagner, CEFYP, UCM; Dr. Luis Alberto Ruiz Cabrero, CEFYP, UCM; Dr. José-Ángel Zamora López, ILC, CSIC, y Dra. Helena Jiménez Vialás, UM.



Figura 1. Actividades de divulgación del grupo «Phoenix Mediterranea» (HUM-509) (I). 1. Identidad visual del grupo «Phoenix Mediterranea» (HUM-509). 2-3. «Cata arqueogastronómica», en colaboración con Tripmilenaria, SLU. 4. «Taller de amuletos fenicios». 5. «Taller de escritura fenicia». 6. «Taller de dibujo arqueológico». 7. Talleres infantiles en las dependencias anexas del Museo de Cádiz. 8. Papiro con sello, «Taller de documentos fenicios».

Actividades en colaboración con la UCC+i de la Universidad de Cádiz

El bautizo de fuego del grupo en esta nueva etapa tuvo lugar en 2018 durante la celebración de la «Noche Europea de los Investigadores». Esta iniciativa es un proyecto de divulgación científica promovido por la Comisión Europea dentro de las acciones *Marie Skłodowska-Curie* del programa Horizonte Europa que tiene lugar simultáneamente en casi cuatrocientas ciudades europeas y que se celebra desde el año 2005. En Andalucía está dirigido por la Fundación Descubre, una institución privada sin ánimo de lucro impulsada por la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación de la Junta de Andalucía dentro de su programa de divulgación de ciencia en la calle, que coordina y participa en proyectos de divulgación de la ciencia de manera divertida, próxima y en lugares habituales de encuentro, como plazas, calles, edificios públicos o la propia naturaleza. Un formato que se afianza año a año y que en su última convocatoria llegó a reunir en Cádiz a más de 10.000 asistentes.

La edición de 2018 se celebró el 28 de septiembre en la plaza del Arenal y en el Conjunto Monumental del Alcázar, en Jerez de la Frontera (Cádiz, España), donde se dieron cita más de cuatrocientos investigadores repartidos en más de setenta y cinco actividades. Bajo la denominación genérica de «Fenicios por un día», propusimos actividades para todas las edades: «Taller de amuletos fenicios» (fig. 1, 4), «Taller de escritura fenicia» (fig. 1, 5), «Taller de dibujo arqueológico» (fig. 1, 6), «Taller de navegación fenicia», «Taller de impresión 3D de objetos arqueológicos» y «Cata Científica de productos antiguos», las dos últimas en colaboración con las empresas Iberescan 3D y Tripmilenaria, respectivamente. En la edición de 2019, esta vez desarrollada en la plaza de San Antonio de Cádiz, bajo el título de «Vida, religión y muerte en Gadir», se repitieron los talleres de «Navegación y comercio fenicios» y «Escritura fenicia», este completado con la reproducción de las *bullae* recuperadas en las excavaciones del Teatro Cómico, que permiten sellar los documentos y que, desde entonces, se ha convertido en uno de los talleres imprescindibles entre las actividades que ofertamos a los más pequeños (fig. 1, 8). Junto con estos inauguramos los talleres de «Sarcófagos fenicios» y «Máscaras púnicas». El éxito de la cata de productos arqueogastronómicos también ha motivado que esta actividad se repita en todas las ediciones. En 2020 la crisis sanitaria obligó a ser imaginativos y a diversificar y deslocalizar la oferta, extendiendo las actividades también a las semanas previas a la celebración oficial del evento, que coincide con el último viernes del mes de septiembre. Nuestra propuesta «Tras la huella de los Fenicios» se organizó de acuerdo a tres líneas: 1) «Fenicios desde casa», actividades virtuales («Taller virtual de máscaras fenicias», «Taller virtual de amuletos fenicios» y «Taller virtual de sarcófagos fenicios»); 2) «Fenicios en el museo» («Taller de escritura y documentos fenicios» y «Taller de terracotas fenicias», que finalmente fue suspendido) y 3) «Fenicios en la calle» («Ruta por Gadir» y «Cata científica de productos antiguos», desde ese año celebrada en la taberna arqueológica regentada por Tripmilenaria, encargados de la cata) (fig. 1, 2-3). También colaboramos con las compañeras del Laboratorio Social COEDPA, vinculado al Instituto para el Desarrollo Social Sostenible (INDESS), en su «Yincana (virtual) del Turismo Azul y Seguro». En 2021, aún con las restricciones sanitarias vigentes, repetimos cata en el mismo espacio, en lo que ya se ha convertido en una de las actividades fijas con gran éxito de público, y planteamos la celebración de dos talleres para niños («Taller de escritura y documentos fenicios» y «Taller de diosas y joyas fenicias») y un microencuentro («Microencuentro: Gadir y la Ruta de los Fenicios») en colaboración con el Museo de Cádiz, que nos cedió la Casa Pinillos para ello (fig. 1, 7). En 2022, pese a la vuelta a la normalidad, optamos por continuar con el formato de actividades previas. Ese año la oferta de la cata arqueogastronómica («Cata de vinos y cervezas históricas») se completó con dos rutas científicas («Ruta fenicia por Cádiz: conociendo nuestros orígenes» y «Ruta Chiclana fenicio-púnica. Siguiendo la estela de Melkart») (fig. 2, 1-2), y dentro del nuevo formato «Researchers at School», con una charla-taller para alumnos de ESO en el IES Cornelio Balbo («Buceando en nuestros orígenes. Introducción a la arqueología subacuática») (fig. 2, 3).

En la misma línea de microencuentros con el alumnado de Bachillerato y Educación Secundaria, también hemos participado en tres ediciones de «Café con Ciencia» (2013, 2018 y 2021) (fig. 2, 4), un formato más cercano que busca facilitar la comunicación directa y personal de los investigadores con los alumnos en entornos amigables y amenos para charlar de ciencia alrededor de un café.

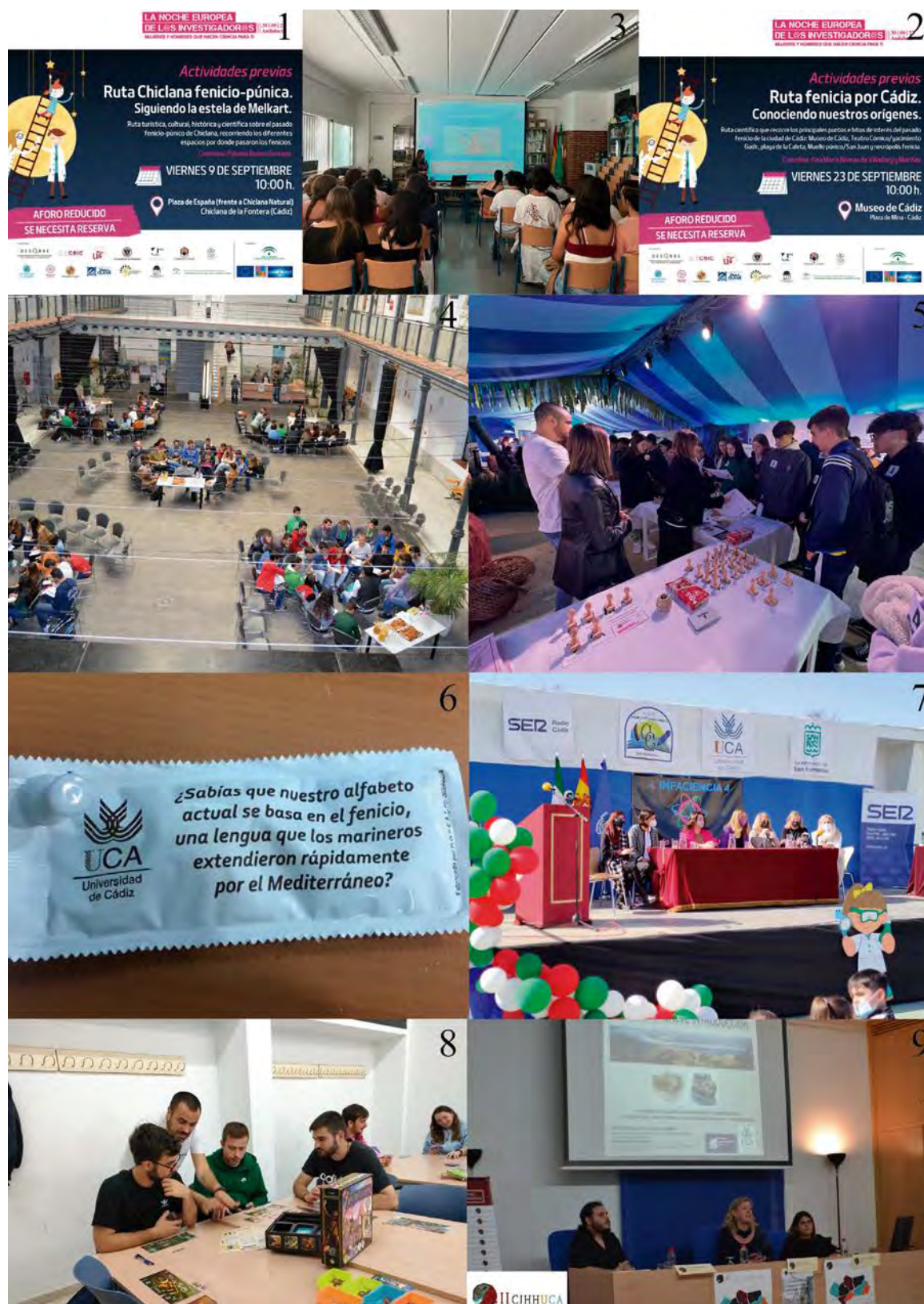


Figura 2. Actividades de divulgación del grupo «Phoenix Mediterranea» (HUM-509) (II). 1. Noche Europea de los Investigadores 2022, Ruta fenicia por Chiclana. 2. Noche Europea de los Investigadores 2022, Ruta fenicia por Cádiz. 3. «Researchers at School» (2022). 4. «Café con Ciencia» (2013). 5. «Feria del Mar» (2022). 6. «Con un poco de azúcar: píldoras de conocimiento a la hora del café» (2019). 7. Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia (2022). 8. Taller de juegos de mesa históricos, Semana de las Letras (2023). 9. Actividad paralela al Congreso de Jóvenes Historiadores y Humanistas de la Universidad de Cádiz (2019).

Con dos de nuestros talleres más clásicos («La escritura que llegó del mar» y «La navegación de los fenicios») acudimos también a la llamada de la UCC+i para participar en la Feria del Mar (fig. 2, 5), un evento para estudiantes de Bachillerato y ESO organizado de forma paralela a la celebración en Cádiz, a finales de 2022, de la segunda edición de InnovAzul, el gran encuentro internacional sobre conocimiento y economía azul.

Junto con estos grandes eventos, el grupo «Phoenix Mediterranea» ha participado en otras iniciativas puntuales organizadas por la UCC+i. Entre estas destacamos la actividad «Con un poco de azúcar: píldoras de conocimiento a la hora del café» (2019), lanzada con la ayuda de la empresa Cumbal y el respaldo de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), con el objetivo de buscar nuevos formatos para hacer llegar la ciencia a todo tipo de personas, de forma original. La frase elegida por el grupo fue una de las seleccionadas para ser impresas en sobres de azúcar que fueron distribuidos por diversos bares y cafeterías de la provincia gaditana (fig. 2, 6).

Con motivo de la celebración del «Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia», la IP del grupo fue invitada por el Vicerrectorado de Política Científica y Tecnológica de la UCA al CEIP Casal Carrillo (San Fernando, Cádiz) junto con investigadoras de otras ramas del conocimiento a participar en un acto, presidido por la vicerrectora y abierto por el propio rector, en que se incitaba a las niñas a seguir sus vocaciones y luchar por sus sueños (fig. 2, 7).

Actividades organizadas por el Decanato de Filosofía y Letras de la Universidad de Cádiz

La implicación del grupo con las políticas de divulgación impulsadas desde la UCA se completa con su participación en diversas actividades organizadas, en este caso, desde el Decanato de la Facultad de Filosofía y Letras. Con la organización de alguna conferencia y presentaciones de libros, nos hemos sumado a acciones con una larga tradición como los «Miércoles de Letras», una iniciativa que reserva la franja horaria comprendida entre las 12:30 y las 14:30 de los miércoles, libre de docencia reglada, para la realización de actividades culturales. Pero, sobre todo, en estos últimos años, hemos ido incrementando nuestra participación en la «Semana de las Letras», que extiende el formato anterior a los cinco días de la tercera semana de marzo. Tras el parón provocado por la pandemia, en el año 2022 participamos con una visita guiada a la exposición «La Ruta de los Fenicios en España» (fruto de otra actividad de divulgación que comentaremos en el siguiente punto), que estuvo expuesta en el *hall* central de Filosofía y Letras entre el 18 de febrero y el 31 de marzo de 2022. En esta última convocatoria, celebrada del 20 al 24 de marzo, presentamos cuatro actividades con gran éxito de público: dos microencuentros («¿Qué hago cuando acabe la carrera...?» y «La aplicación patrimonial de la arqueología virtual y la fotogrametría digital»), una visita guiada a la sala de colonizaciones del Museo de Cádiz («Lo que esconden los fenicios») y un taller («Juegos de mesa como herramienta de divulgación histórica —y no tan histórica—») en el que adelantamos para probarlas las versiones beta de una de nuestras acciones más recientes: el proyecto de dos juegos de mesa de temática fenicia siguiendo la metodología ABJ, diseñados en colaboración con especialistas en didáctica (fig. 2, 8).

Otra ocasión en la que hemos colaborado con el Decanato es en la celebración de jornadas científicas como los Congresos de Jóvenes Historiadores y Humanistas de la Universidad de Cádiz. Una iniciativa impulsada por un grupo de estudiantes de Historia con el respaldo de la Delegación de Estudiantes del centro, del Decanato, de los Departamentos de Historia, el Servicio de Publicaciones y los vicerrectorados de Estudiantes, Responsabilidad Social, Extensión Cultural y Servicios e Investigación, este último a través de la UCC+i. En el marco de las actividades de su segunda edición (2019), se nos encargó la realización de la «Ruta fenicia por Cádiz», que incluía la visita a los principales yacimientos de la ciudad y al Museo Provincial, y que estuvo precedida por una conferencia (fig. 2, 9).

Participación en proyectos de divulgación y transferencia

La trayectoria de colaboración habitual del grupo con la UCC+i se ha visto reforzada los últimos años con la inclusión de nuestras propuestas en proyectos más amplios. Destacamos en la nuestra participación en el Plan de Divulgación de la Ciencia y del Conocimiento 2021-22 (FCT-20-16026), aprobado y subvencionado por la Fundación Española para la Ciencia y Tecnología (FECYT), dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación, para el periodo comprendido entre julio de 2021 y septiembre de 2022. Con la acción «Arqueología para todos»² (fig. 3) se buscaba acercar al público escolar a las novedades arqueológicas de una ciudad trimilenaria como Cádiz, caracterizada por su antigüedad e idiosincrasia, derivadas de su propio pasado histórico. Durante el mes de mayo de 2022 se realizaron diferentes talleres en tres colegios de Educación Primaria: CEIP Casal Carrillo (San Fernando), CEIP Carlos III (Cádiz) y CEIP Tierno Galván (Cádiz), atendiendo a un total de 188 niños de entre 6 y 12 años, de 1.º a 6.º de Educación Primaria. Junto con nuestras actividades más clásicas, como los talleres de máscaras, escritura o joyas fenicias, planteamos un nuevo taller que simulaba una excavación arqueológica. Siguiendo la costumbre adoptada desde la realización de nuestros primeros talleres, a los «pequeños arqueólogos» se les otorgó a la finalización de la actividad un diploma acreditativo (fig. 3, 5). Las actividades dirigidas a los estudiantes de Educación Secundaria se organizaron en torno a *arquequiz* temáticos configurados en la aplicación móvil Kahoot! (fig. 3, 6), precedidos de presentaciones cortas, y tuvieron lugar en otros tres centros: IES Fernando Aguilar Quiñón (Cádiz), IES Jorge Juan (San Fernando) —donde el curso anterior ya habíamos participado con el taller «Música y danzas fenicias»— y Colegio San Felipe Neri (Cádiz), con un total de 230 alumnos de 1.º (205) y 4.º de la ESO (25). Los resultados obtenidos a través de los estudios estadísticos (IBM SPSS) sobre los cuestionarios realizados a los participantes muestran el nivel de satisfacción de los usuarios, lo divertida que consideran la actividad en sí y el nivel estimado de aprendizaje de la información aportada por cada taller (fig. 3, 7).

Por su parte, dentro del Plan Propio de Divulgación de la Universidad de Cádiz, en 2022 se incluyó la actividad «La Ruta de los Fenicios. Navegando por el Itinerario Cultural Europeo». La exposición, formada por 27 paneles, uno por cada socio español de la ruta, se organizó en colaboración con el Vicerrectorado de Cultura de la Universidad de Cádiz y la Asociación Red Española Ruta de los Fenicios. La muestra estuvo expuesta en el patio del edificio Constitución 1812 (antiguos cuarteles de La Bomba) entre el 4 y el 17 de febrero de 2022 y fue inaugurada por el rector de la Universidad de Cádiz con la presencia de otros miembros de la Red y de autoridades (fig. 4, 1-2). El acto se completó con una mesa redonda en torno a «La Ruta de los Fenicios por España». A continuación, la exposición se trasladó al *ball* central de la Facultad de Filosofía y Letras donde estuvo hasta finales de marzo en el marco de las actividades llevadas a cabo por el Decanato (fig. 4, 3-4).

La experiencia previa de todos estos años en labores de difusión y divulgación, más la oportunidad surgida a raíz de la convocatoria de proyectos de prueba de concepto al amparo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España para canalizar los fondos destinados por Europa a reparar los daños provocados por la crisis de la covid-19, nos animó a participar en la convocatoria con el proyecto: «Implementación de la Arqueología Virtual en el Museo de Cádiz como herramienta didáctica y de divulgación, pública e inclusiva» (GADIR 3.0), que fue seleccionado con un periodo de vigencia de dos años (del 1 diciembre de 2022 al 30 de noviembre de 2024) y en el que, junto con las tareas más técnicas, las directamente relacionadas con la virtualización del patrimonio arqueológico fenicio del Museo Provincial de Cádiz (Sicre-González y Niveau-de-Villedary, 2023; Sicre-González *et al.*, 2023), están contempladas distintas actividades didácticas y de difusión (fig. 4, 5). En esta línea, una de las primeras acciones que se

² <https://www.youtube.com/watch?v=yUW072PXGqI>

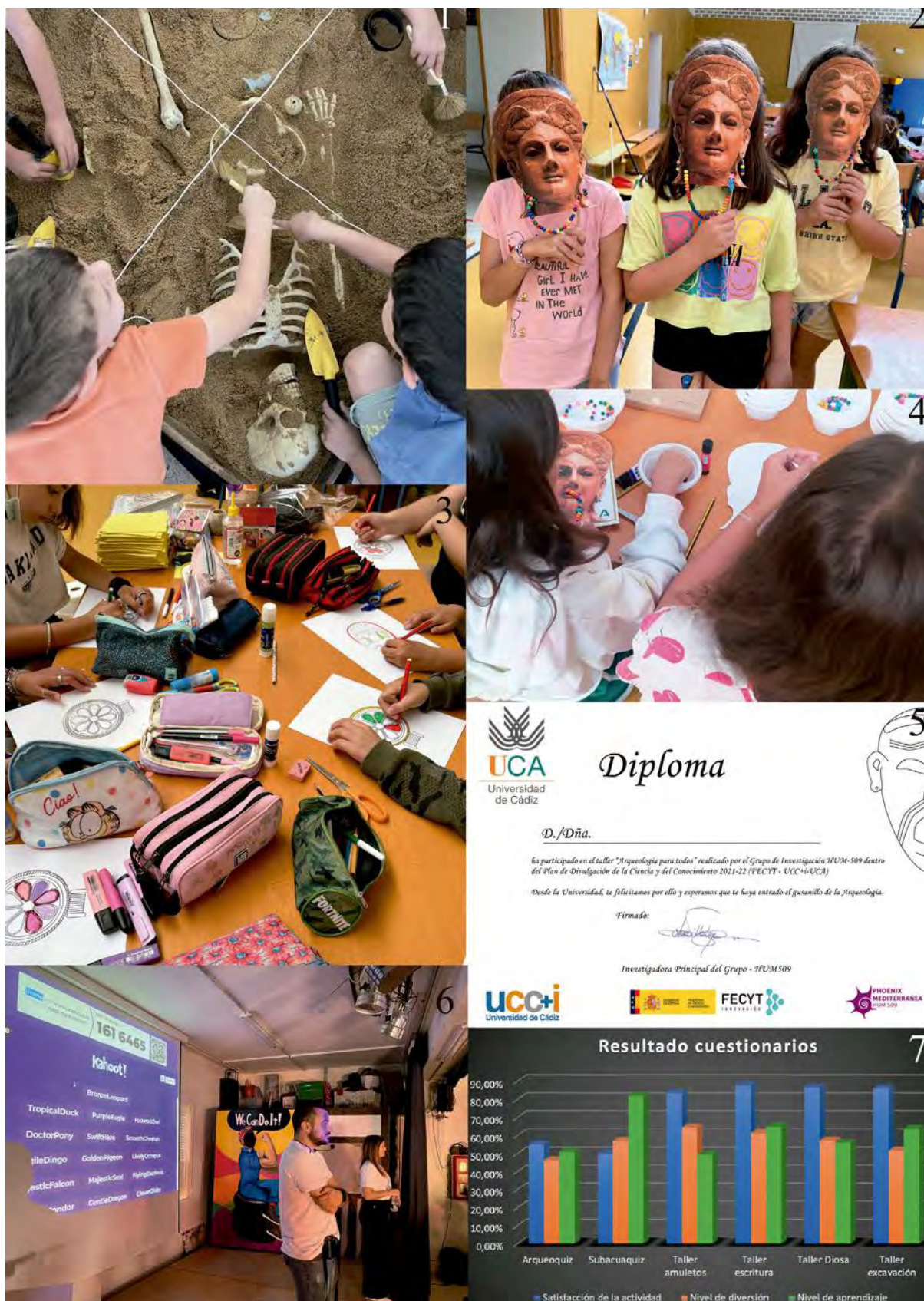


Figura 3. Actividades de divulgación del grupo «Phoenix Mediterránea» (HUM-509) (III). 1. «Arqueología para todos», Plan de Divulgación de la Ciencia y del Conocimiento 2021-22 (FCT-20-16026). 1. «Taller de excavaciones arqueológicas». 2 y 4. «Taller de diosas y joyas». 3. «Taller de amuletos». 5. Diploma acreditativo. 6. Arqueoquiz. 7. Resultado de satisfacción de la actividad.

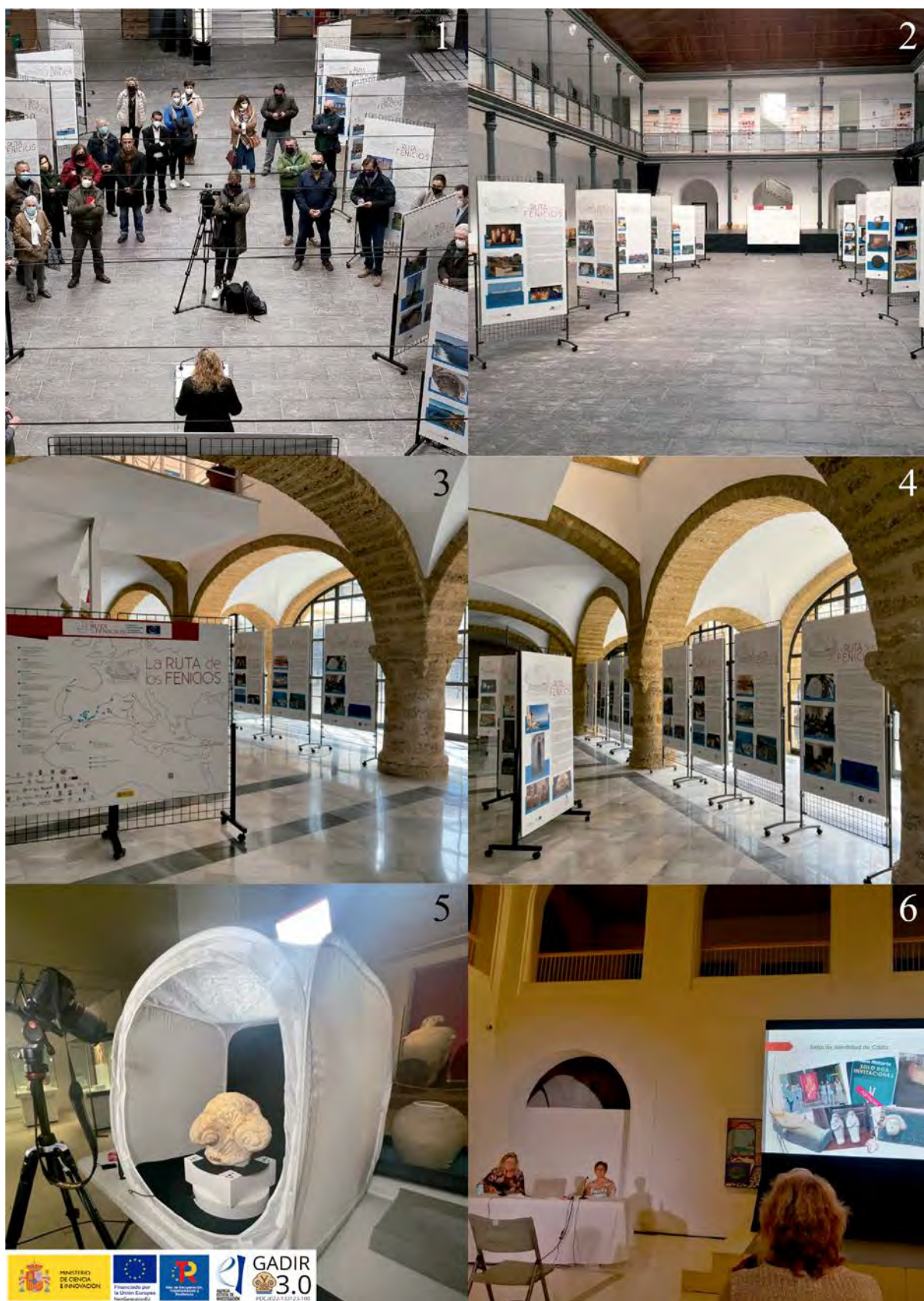


Figura 4. Actividades de divulgación del grupo «Phoenix Mediterranea» (HUM-509) (IV). Exposición «La Ruta de los Fenicios en España» (2022). 1-2. Edificio Constitución 1812, Universidad de Cádiz. 3-4. Hall de la Facultad de Filosofía y Letras. 5. Inicio de los trabajos del proyecto «GADIR 3.0» en el Museo Provincial de Cádiz (2023). 6. Conferencia con motivo del 40.º aniversario del descubrimiento del sarcófago sidonio femenino en el Museo de Cádiz (2020).

han llevado a cabo es la creación de juegos de mesa en colaboración, de nuevo, con la UCC+i de la UCA, que lo ha incluido en el Plan Propio de Divulgación de 2023.

Colaboraciones

A lo largo de estos años se ha colaborado también con otros grupos e instituciones en labores de divulgación. Destacamos las colaboraciones llevadas a cabo con los miembros del Laboratorio Social COEDPA, perteneciente al Instituto Universitario de Desarrollo Social Sostenible (INDESS) de la Universidad de Cádiz, al que nos unimos en septiembre de 2020. Con ellos hemos participado en plena pandemia en actividades virtuales como la yincana con la que se celebró la «Semana del Turismo Azul y Seguro» en mayo de 2020, repetida meses después en la Noche de los Investigadores de ese año, o en el Ocean Hackaton© (Cádiz, 2020), organizado por el Consorcio Zona Franca, en el que la propuesta del INDESS «Aplicación móvil para promover un Turismo Azul y Seguro más inteligente, inclusivo y sostenible» obtuvo el 2.º premio. Esta propuesta se concretó en un contrato de transferencia al amparo del artículo 83 de la LOU con la Fundación Centro de Estudios Andaluces para el «Asesoramiento técnico hacia el desarrollo conjunto de un modelo de Turismo Azul más seguro, sostenible, inteligente e inclusivo». En la misma línea, la inclusión del HUM-509 como grupo colaborador del Campus de Excelencia Internacional Global del Mar (CEI-MAR) ha posibilitado la participación de algunos de sus miembros en el proyecto «U-Mar. Promoting Enhancing underwater archeology to make it an innovative tool for developing sustainable & creative tourism»³.

Pero quizá la colaboración más activa y fructífera sea la que el grupo mantiene con el Museo Provincial de Cádiz, facilitada sin duda por el hecho de que su anterior director, el Dr. Juan Ignacio Vallejo Sánchez, sea miembro de este desde su fundación. Además de las actividades ya reseñadas, cabe citar la invitación a pronunciar una conferencia en otoño de 2020 con motivo de la celebración del 40.º aniversario del hallazgo del sarcófago femenino (fig. 4, 6), en el que se presentaron los resultados del estudio antropológico de su ocupante. El museo también albergó la microexposición que organizamos para cerrar el proyecto de I+D del Plan Nacional⁴, finalizado en septiembre de 2022, programada como una acción divulgativa hacia la sociedad, dentro del ciclo «Museo Oculto», una actividad en la que se muestran objetos custodiados en las reservas del museo que no forman parte de las colecciones permanentes expuestas (fig. 5, 1 y 3). Con el objetivo de acercar a la ciudadanía el especial ritual desarrollado en torno a los pozos rituales púnicos, se expusieron diversos objetos cerámicos, metálicos y orgánicos hallados en el interior de estas estructuras, junto con la sección de uno de ellos y la recreación de una hipotética ceremonia, un gran panel en el que la ilustración elaborada por Iñaki Diéguez Uribeondo (IDU-Ilustración) para el proyecto remitía mediante códigos QR a la información sobre cada uno de los rituales practicados, los objetos representados en la ilustración y otros datos contextuales sobre la *Gadir* de la segunda guerra púnica. La exposición se completó con una conferencia, impartida el 30 de septiembre, en la que se explicaron a la sociedad gaditana los resultados finales del proyecto. De forma previa, los resultados provisionales habían sido presentados en abril de 2021 dentro del tercer ciclo «Actualidad de la Actividad Arqueológica en España», que organiza el Museo Arqueológico Nacional (fig. 5, 4), una conferencia que queda grabada y disponible en los archivos del museo⁵ y que fue posteriormente publicada (Niveau-de-Villedary *et al.*, 2021).

³ Se trata de un proyecto «KA220 – Asociaciones de cooperación en el campo de la Educación y Formación Profesional (VET)», financiado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea. <https://campusdelmar.com/umar/>.

⁴ «Gadir cartaginesa. Estrategias sociales y respuestas rituales en situaciones de crisis (CRISIS&RITUAL)» [PGC2018-097481-B-I00 - MCI/AEI/FEDER, UE (2019-2022)].

⁵ Véase <http://www.man.es/man/actividades/cursos-y-conferencias/anteriores/2021/20201006-actualidad-arqueologica-3/20210413-gadir-barcida.html>.



Figura 5. Actividades de divulgación del grupo «Phoenix Mediterranea» (HUM-509) (V). 1 y 3. Microexposición «Museo Oculto» (2022). 2. Calendario Pastwoman (2023). 4. Ciclo de conferencias «Actualidad de la Actividad Arqueológica» en España. III (2021). 5. Grabación para el programa *Cuarto Milenio* (Mediaset, 2020).

La colaboración con el Itinerario Cultural Europeo «La Ruta de los Fenicios», a través tanto de la Asociación Internacional como de la propia Red Española, se ha concretado, además de en las actividades ya descritas, en la participación en numerosos foros a los que hemos acudido como representante de la UCA en dicho itinerario. Destacamos la participación en las mesas redondas celebradas en Pontevedra (2018), Cádiz y Mazarrón (2021), Bari, Prizzi y Selinunte (2022), en aras de fomentar una auténtica arqueología pública, en conexión con la sociedad y con la implicación de las comunidades locales (Niveau-de-Villedary, 2023).

Otra colaboración derivada también de los resultados del proyecto «CRISIS&RITUAL» es la inclusión de la recreación de la ceremonia ritual en torno a los pozos gaditanos, creación de Iñaki Diéguez Uribeondo (IDU-Ilustración), en el calendario de 2023 que cada año publica la Red Pastwoman⁶, donde nuestra «sacerdotisa» gadirita se convierte en la imagen del mes de marzo (fig. 5, 2).

Para terminar, no queremos dejar de mencionar que durante estos años se ha intensificado de manera exponencial la aparición de nuestras actividades de investigación y difusión en los medios de comunicación y la prensa, a nivel tanto institucional (en los propios canales de comunicación de la universidad) como social. Por su alcance, señalamos las colaboraciones en los programas de la televisión local Onda Cádiz: Zona Historia (2020 y 2022) y *Aula Magna* (2023) y, sobre todo, el reportaje sobre el sarcófago fenicio femenino de Cádiz para *Cuarto Milenio* (Mediaset, 2020) (fig. 5, 5), la intervención en el capítulo IX sobre Gadir de *Arqueomanía* (TVE, 2020-2021) y el programa sobre *Gadir* de la Universidad de Cádiz en *SER Historia* (Grupo Prisa, 2021).

En definitiva, toda una serie de acciones dirigidas a un mismo objetivo: la divulgación en su más amplia acepción de la «acción de exponer y difundir un contenido que puede ser de interés público, bien sea sobre un tema general o específico».

Agradecimientos

Queremos dar las gracias a todo el personal de la UCC+i de la UCA por su ayuda y disponibilidad, en especial a Paula Cantero, Blanca Román, Gonzalo Vadillo y Pablo Donato. A Paola D. Jaramillo, José M.^a Aguilar y Tamara Arroyo, colaboradores del grupo, por su participación en el desarrollo de los talleres. Hacemos extensible el agradecimiento a la dirección, el claustro y el alumnado de los centros educativos que han colaborado con nosotros, en especial al CEIP Casal Carrillo (San Fernando, Cádiz), el CEIP Carlos III (Cádiz) y el CEIP Tierno Galván (Cádiz), y al IES Fernando Aguilar Quignon (Cádiz), el IES Cornelio Balbo (Cádiz) y al IES Jorge Juan (San Fernando, Cádiz) y a los Colegios Nuestra Sra. de Lourdes y San Felipe Neri, ambos de Cádiz capital. No queremos olvidar a Cristina Goenechea, profesora titular de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Cádiz, por su ayuda en la confección de los cuestionarios. Y, por último, a nuestros (ya no tan) pequeños ayudantes: Enrique, Gonzalo y Ana Butrón Niveau-de-Villedary por la ayuda prestada en los talleres.

Bibliografía

- Molina Torres, M.^a P., Niveau-de-Villedary, A. M.^a y López-Sánchez, N. (2020). El patrimonio histórico como recurso didáctico. La Ruta Fenicia de Gadir (Cádiz). *Pulso. Revista de Educación*, 43, 137-155.
- Niveau-de-Villedary y Mariñas, A. M.^a (2023). Progetto «Phoenix Mediterranea»: Ricerca, divulgazione e valorizzazione del patrimonio storico-archeologico e culturale dell'Andalusia occidentale. En

⁶ Véase <https://www.pastwomen.net/>.

Percorsi culturali tra passato e futuro: Un'Archeologia per tutti. Archeologia Pubblica a Selinunte. Trapani, 9-13.

Niveau-de-Villedary, A. M.^a, López-Sánchez, N., Sicre-González, P., González Wagner, C., Molina Torres, M.^a P., Abia Maestre, A. M.^a, Bueno Serrano, P., Gómez González, J. I., Macías López, M.^a M., Martelo, M. A. y Vallejo Sánchez, J. I. (2021). Revisión y contextualización histórica de los pozos rituales púnicos de Gadir. En *Actualidad de la investigación arqueológica en España, III* (341-360). Ministerio de Cultura y Deporte.

Sicre-González, P. y Niveau-de-Villedary, A. M.^a (2023). «Las vitrinas no dan contexto». La virtualización del patrimonio como herramienta para la contextualización de piezas arqueológicas en los museos. En *I Congreso Internacional de Narrativas Digitales y Virtualización del Patrimonio, Universidad de Alicante, 24-26 de noviembre 2022*. Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante. <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/132070>

Sicre-González, P., Niveau-de-Villedary, A. M.^a, Vallejo Sánchez, J. I. y Llamas Márquez, M.^a A. (2023). «Building and reconstructing context». An interdisciplinary approach to the enhancement of Phoenician-Punic archaeological elements exhibited in the Museum of Cádiz (SW, Spain). En *Metro Archaeo. Proceedings of 2023 IMEKO International Conference on Metrology for Archaeology and Cultural Heritage, Roma, october 19-21*. Roma, 682-687.

Una nueva mirada, con perspectiva de género, a las salas de arqueología fenicia y púnica del MAN¹

Alba Comino

Universidade NOVA de Lisboa
albacomino@fcsh.unl.pt

María Elena Sánchez Moral

Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira
elena.sanchez@cultura.gob.es

Lourdes Prados Torreira

Universidad Autónoma de Madrid
lourdes.prados@uam.es

Resumen: El presente trabajo analiza, desde una perspectiva de género, las salas de protohistoria 10 y 15 del MAN, dedicadas a la presencia fenicio-púnica en la península ibérica e Ibiza, con el objetivo de ofrecer alternativas viables que permitan incluir en el discurso museográfico a los grupos invisibilizados tradicionalmente por la investigación. Nuestra propuesta reivindica el papel de los museos como centros de transmisión de la memoria y la difusión del patrimonio cultural, que se convierten de este modo en herramientas para la educación en igualdad y la lucha contra la discriminación.

Palabras clave: Museos, arqueología, fenicio-púnico, género.

Abstract: This paper analyzes, from a gender perspective, the Protohistory showrooms 10 and 15 of the MAN, focused on the Phoenician-Punic presence in the Iberian Peninsula and Ibiza. The objective is to offer viable alternatives that allow inclusion in the exhibition discourse of groups traditionally made invisible by research. Consequently, our proposal vindicates the role of museums as centers for transmitting memory and disseminating cultural heritage since these become tools for educational equality and the fight against discrimination.

Keywords: Museums, archaeology, Phoenician-Punic, gender.

Introducción

Hasta hace unas décadas, la investigación arqueológica había relegado a la marginalidad, y en ocasiones excluido, el análisis de determinados grupos sociales ya fuera por ser minoritarios, consi-

¹ Este artículo se realiza dentro del proyecto de investigación «Reinventando los museos de arqueología y antropología. La visibilización de los grupos marginados por la historia. Construyendo una sociedad igualitaria», Ministerio de Ciencia e Innovación (PID2020-116732RB-I00).

derarlos irrelevantes o por las dificultades que suponía su estudio ante la escasez de documentación. Entre estas realidades se encuentran las mujeres, la infancia, la senectud, la esclavitud, la diversidad étnica, las personas con discapacidad y la construcción de identidades de género no normativas en las sociedades del pasado. Así, con el objetivo de ofrecer una mirada diferente a aquellos colectivos de la sociedad silenciados por la historiografía, surge «Reinventando los museos de arqueología y antropología. La visibilización de los grupos marginados por la historia. Construyendo una sociedad igualitaria» (PID2020-116732RB-I00). Se trata de un proyecto de investigación interdisciplinar que engloba diferentes áreas temáticas asociadas con la arqueología, la museología, la educación y los estudios de género. De este modo, mediante alternativas viables que permitan a los museos incluir en su discurso expositivo a los grupos invisibilizados tradicionalmente por la museografía y la investigación, se pretende contrarrestar narrativas de carácter androcéntrico, eurocentrista, normativo y/o patriarcal, con el fin de generar una educación accesible y más igualitaria.

Si analizamos las salas de exposición de la mayoría de los museos de arqueología comprobaremos que el patrimonio expuesto se vincula, casi en exclusiva, a discursos protagonizados por varones, proporcionando una imagen sesgada del pasado. De este modo, los museos han hecho suyos los principios del patriarcado, al subrayar que gran parte de la cultura material fue producida y utilizada por los hombres. La consecuencia de esta visión androcéntrica de la arqueología ha sido la invisibilización de las mujeres en el discurso museográfico, ya que aquello que el museo no cuenta tampoco se muestra en la exposición de sus colecciones y, por tanto, no se puede transmitir al visitante (Prados y López, 2017a). Desde esta perspectiva, las mujeres se convierten en sujetos invisibles, secundarios o pasivos, sin capacidad de participar en la construcción del relato histórico ni permanecer en la memoria colectiva que el museo pretende preservar.

No se trata de una nueva problemática, ya que desde principios del siglo *xxi* numerosos artículos evidencian la falta de visibilidad de las mujeres en los discursos expositivos (Hornos y Rísquez, 2000; 2005), analizan cómo se aborda el papel de las mujeres en los relatos sobre el origen de la humanidad (Querol, 2000; 2005), examinan cómo se proyecta el presente en el pasado (Prados, 2012; Izquierdo, López y Prados, 2014; Prados 2017; Prados y López 2017a; Sánchez Romero, 2018; Prados; Rísquez y Hornos, 2023), y denuncian las actitudes pasivas o secundarias de las mujeres en las imágenes que ilustran los relatos de los museos (Querol y Hornos, 2011; 2015). Del mismo modo, también se ha señalado la necesidad de incorporar a la museografía otras construcciones de género diferentes a las binarias (Gutiérrez Usillos, 2017a), así como determinados grupos de edad o minorías, como los afrodescendientes (Gutiérrez Usillos, 2017b). Además, progresivamente la investigación ha puesto de manifiesto la importancia de incorporar las actividades de mantenimiento a los discursos museográficos, a través tanto de la línea argumental expositiva como de la selección de los objetos en las vitrinas o las actitudes con las que se representa visualmente a las mujeres, con el fin de reflejar las tareas indispensables para el desarrollo y la subsistencia de cualquier sociedad (Hernando, 2012). Y no nos estamos refiriendo solamente a actividades vinculadas al parto, el amamantamiento y los cuidados (Delgado y Rivera, 2018; Ferrer y López-Bertrán, 2020; Prados, 2020), sino también a la medicina natural, la preparación del cadáver durante los ritos fúnebres y la elaboración de los alimentos para los banquetes funerarios (Montón Subías, 2010; Delgado y Ferrer, 2007; 2012) o el hilado, tejido y tintura de telas (García Vargas, 2010; Delgado, 2016), entre otros aspectos.

La problemática expuesta reivindica la responsabilidad de los museos en la difusión de una investigación más inclusiva e igualitaria (Soler, 2008; Maceira-Ochoa, 2017; Bonet *et al.*, 2017; Prados 2016; 2017a; 2017b; Prados y López, 2016; 2017; 2019; Herranz, 2022; Prados y López, 2017b). Así, los museos pueden y deben jugar un papel esencial en la revisión de los contextos históricos a través del estudio de sus colecciones desde nuevas aproximaciones teóricas y metodológicas que permitan indagar en las estructuras de las sociedades del pasado y, al mismo tiempo, difundan los resultados de dichas investigaciones ofreciendo una visión de los procesos históricos no sesgada por cuestiones de género. En este sentido, una estrategia eficaz para integrar la

perspectiva de género en los museos ha sido la realización de exposiciones temporales, puesto que permiten una aproximación a temas específicos como, por ejemplo, «Las edades de las mujeres ibéricas. La ritualidad femenina en las colecciones del Museo de Jaén» (Herranz *et al.*, 2017). Entre otras iniciativas que pretenden ofrecer relatos históricos paralelos destaca la exposición virtual «Patrimonio en femenino» (VV. AA., 2011; Bueno y Moreno, 2011-2012), que analiza la presencia de las mujeres en diversos ámbitos y su imagen en diferentes culturas y periodos históricos, mediante la selección de casi doscientas piezas de las colecciones de los museos estatales de España.

Finalmente, alineada con la apuesta de crear narrativas integradoras y miradas inclusivas del pasado en los discursos generales de los museos, la red de investigadoras Pastwomen (González Marcén *et al.*, 2022) presentó el pasado mes de junio la exposición virtual «Pastwomen: otras miradas al pasado»², que expone el trabajo desarrollado por más de treinta investigadoras a lo largo de quince años desde una perspectiva feminista y con un importante compromiso por comunicar a la sociedad una realidad polisémica.

A continuación, se expone un análisis de las salas 10 y 15 del Museo Arqueológico Nacional de España (MAN) dedicadas a la presencia fenicia y púnica en la península ibérica e Ibiza. A través de una nueva mirada, que integra los estudios de género con la museología inclusiva, no solo pretendemos encontrar un equilibrio en la representación de géneros en dichas salas, sino también reivindicar el papel de las mujeres, de diferentes edades y condición social, en el mundo fenicio-púnico. No obstante, somos conscientes de las particularidades de la colección del MAN, ya que las piezas proceden de intervenciones arqueológicas antiguas, y, en varios casos, vinculadas al coleccionismo y anticuariado. Este hecho implica una primera selección, no inocente, marcada por la arqueología de la época que priorizaba unos objetos, considerados artísticos, en detrimento de otros, al tiempo que proyectaba en el pasado los valores de la sociedad del momento.

Análisis de casos: elementos museográficos de apoyo y cultura material expuesta

La metodología seguida nos ha llevado a analizar los textos de las cartelas, los objetos expuestos en las vitrinas, las imágenes que ilustran el discurso expositivo y las explicaciones de las audioguías, sin olvidarnos de las unidades didácticas asociadas a estas salas. Todo ello nos ha permitido comprobar la invisibilización de las mujeres en la interpretación visual del pasado de las salas 10 y 15 del MAN, hecho sobre el que queremos llamar la atención en las siguientes líneas.

Nos centraremos en las imágenes del discurso expositivo (Sopa de Sobre, 2014), ya que constituyen una herramienta de interpretación y comunicación muy efectiva. Desde esta perspectiva, las ilustraciones de la instalación museográfica se convierten en una excelente vía para explicar aspectos económicos, tecnológicos, rituales y de mantenimiento del grupo, poniendo de manifiesto los sectores de población participantes en dichas actividades, así como las relaciones entre ellos.

En nuestro análisis hemos utilizado el test de Baeza, desarrollado por Paloma González Marcén, Marina Picazo y María Cacheda (2023), en el marco de la red colaborativa de investigadoras Pastwomen³, para analizar una ilustración de la sala 10 dedicada a la navegación en la esfera fenicia y otra sobre el ámbito funerario púnico de la sala 15. Este test establece varios criterios de análisis como, por ejemplo, evitar la representación estereotipada de sexo, género, edad y etnia, o documentar de forma rigurosa el contexto, la tecnología y la cultura material, entre otros aspectos.

² Véase <https://otrasmiradas.pastwomen.net/>.

³ Véase <https://www.pastwomen.net>.



Figura 1.

Hemos seleccionado una ilustración de la sala 10 (fig. 1) que aborda una escena portuaria en la que no hay representada ninguna mujer, pero tampoco encontramos personajes infantiles o de edad avanzada, ni de minorías étnicas, entre los marineros, estibadores o comerciantes que aparecen en la imagen. Lo que nos invita a plantearnos desde qué perspectiva se ha creado esta ilustración: ¿No existirían mujeres que participasen en los viajes o en el proceso de preparación de las embarcaciones? ¿No se podrían encargar algunas mujeres de tejer las velas o reparar las redes? ¿No habría niños ayudando a cargar los barcos ni marineros experimentados? ¿No viajarían comerciantes de diferentes etnias? Y ¿qué hay de la mano de obra esclava? Como podemos observar, las ausencias permiten plantear muchos interrogantes y nos obligan a reflexionar sobre las investigaciones que abordan cuestiones de género en el denominado proceso colonizador fenicio. Partiendo de esta premisa, en la actualidad, gracias a los estudios de ADN mitocondrial (Zalloua *et al.*, 2008; 2018; Matisoo-Smith *et al.*, 2016; 2018; Biagini, 2019), se ha puesto de manifiesto que existió una importante migración de mujeres desde la franja levantina hacia el occidente durante este periodo.

Por otra parte, en la sala 15, observamos una escena funeraria donde hay representadas tres mujeres y tres hombres durante el ritual de la deposición del cadáver en el sepulcro (fig. 2). Al aplicar el test de Baeza, reparamos en que, si bien existe una representación cuantitativa equilibrada entre hombres y mujeres, una vez más, el protagonismo es para ellos, quienes realizan la acción principal, mientras que ellas muestran una actitud pasiva y transmiten la sensación de abatimiento. Así, se proyecta una imagen estereotipada de las mujeres: situadas en un segundo plano y caracterizadas por su emotividad. Sin embargo, tanto las fuentes escritas como el registro material han puesto en evidencia el papel de las mujeres en los rituales funerarios fenicio-púnicos (Delgado y Ferrer, 2007; 2012; Delgado y Rivera, 2018), ya que enfatizan su participación en la preparación



Figura 2.

del cadáver a través de su limpieza, afeitado y unción con aceites. Sin olvidar que también se ocupaban de las lamentaciones de carácter ritual, la selección de los objetos del ajuar o la elaboración de los alimentos del banquete funerario.

Propuestas para un discurso museográfico inclusivo

En los casos de estudio expuestos hemos centrado nuestra mirada, con filtro de género, en las imágenes que integran el discurso museográfico, ya que considerábamos importante reflexionar sobre cómo se representa y se transmite el pasado en nuestros días a partir de la información extrapolada de las investigaciones arqueológicas. Se trata de ilustraciones creadas a propósito para formar un diálogo con las piezas expuestas y las explicaciones de las cartelas y audioguías. En este sentido, no podemos obviar que vivimos en una sociedad eminentemente visual donde las imágenes tienen un gran protagonismo en la interpretación del pasado y la transferencia de conocimiento no solo en el mundo real, sino también en el virtual (Fries *et al.*, 2017). Así, es probable que cualquier persona que visite las salas 10 y 15 del MAN y decida compartir su experiencia en redes sociales capte en una fotografía o vídeo parte de una realidad histórica incompleta, contribuyendo a difundir un imaginario colectivo sesgado. A continuación, vamos a plantear una serie de propuestas para atenuar el sesgo expositivo detectado.

En primer lugar, nos parece necesario reivindicar el papel activo de las mujeres, tanto en las tareas de mantenimiento vinculadas a la preparación de alimentos o el cuidado de los miembros infantiles, ancianos o enfermos de la comunidad como en actividades económicas, como la recolección de materias primas, el comercio de productos agrícolas o la confección artesanal de objetos cerámicos o tejidos.

En relación con la producción textil, el proyecto «PROduction and CONsumption: Textile Economy and Urbanisation in Mediterranean Europe 1000-500 BCE» (University of Cambridge) ha puesto en evidencia que la elaboración y el consumo de textiles está en el centro de cambios fundamentales en la economía y las relaciones sociales, ya que los tejidos se empleaban como prendas de vestir, insignias de élite, artículos de intercambio comercial o para la fabricación de velas de barco. La participación de las mujeres en esta actividad productiva, ligada al ámbito doméstico, está documentada por la arqueología y las fuentes escritas (Marín-Aguilera y Gleba, 2020; Marín-Aguilera, 2020), por lo que planteamos la posibilidad de incluir en alguna vitrina fusayolas, pesas de telar o restos de conchas de múrex, para la producción de púrpura marina, como los hallados en el Cerro del Villar, Villaricos o Adra (García Vargas, 2020). Además, es importante incidir en la transmisión del conocimiento de esta tecnología de generación en generación, lo que podría ilustrarse con una imagen en la que aparecieran representados distintos géneros de diferentes edades, etnias y grupos sociales compartiendo información, por ejemplo, sobre los diversos procesos implicados en la producción textil.

En cuanto a la participación de las mujeres en los rituales funerarios fenicio-púnicos, proponemos añadir un código QR en la vitrina dedicada a la arqueología de la muerte para ampliar la información ofrecida. De este modo se podría acceder a un vídeo subtulado o en lenguaje de signos que expusiera las diferentes actividades fúnebres en las que las mujeres participaban, según las fuentes escritas y el registro arqueológico (Delgado y Ferrer, 2007; 2012).

Finalmente, proponemos incluir en una estación tiflológica un amuleto de Tueris o de Bes de los hallados en la necrópolis de Puig des Molins, ya que estas divinidades, entre otras funciones, se vinculan al amamantamiento y a la protección durante el embarazo y el parto (Andrews, 1994; Delgado y Rivera, 2018). Y también, con la intención de ofrecer más información sobre otros aspectos relacionados con las mujeres, sería interesante incorporar en esta instalación un collar de cuentas de pasta vítrea, asociado a la indumentaria femenina y la dote, y algún recipiente de cerámica de cocina que represente las tareas relativas a la preparación de alimentos.

Conclusiones

Tras este breve análisis de las salas del MAN mencionadas, nos ratificamos en la consideración de que los museos deben jugar un papel esencial en la revisión de contextos históricos ofreciendo nuevos planteamientos sobre sus colecciones que permitan interpretaciones inclusivas del pasado, donde estén representadas distintas realidades. En la actualidad no es posible sostener un modelo en el que se siga difundiendo un imaginario colectivo con sesgos de género, edad, etnia, etc., puesto que no representa la diversidad de las sociedades del pasado. Así, nuestra propuesta intenta ser una crítica constructiva con el fin de crear discursos expositivos integradores, ya que los museos son centros de transmisión de la memoria de las comunidades y la difusión del patrimonio cultural y, por tanto, se convierten en una herramienta esencial para la educación en igualdad y la lucha contra la discriminación.

Agradecimientos

Agradecemos a Alejandro Rubio, conservador de MAN, que nos facilitara las imágenes de las salas 10 y 15 del MAN incluidas en esta publicación.

Bibliografía

Andrews, C. (1994). *Amulets of Ancient Egypt*. Brithis Museum Press.

- Biagini, S. A., Solé-Morata, N., Matisoo-Smith, E., Zalloua, P., Comas, D. y Calafell, F. (2019). People from Ibiza: an unexpected isolate in the Western Mediterranean. *European Journal of Human Genetics*, 27(6), 941-951.
- Bonet, H., Soler, B., Ripollés, E. y Fortea, L. (2017). La presencia femenina en el Museu de Prehistòria de València. En L. Prados y C. López (Eds.), *Museos arqueológicos y género. Educando en igualdad* (201-216). UAM.
- Bueno, A. y Moreno, M. (2011-2012). Con voz de mujer: *Patrimonio en Femenino*, primera exposición en línea de la Red Digital de Colecciones de Museos de España. *Museos.es: Revista de la Subdirección General de Museos Estatales*, 7-8, 298-307.
- Delgado, A. (2016). Producción artesanal y trabajo femenino en las comunidades fenicias occidentales: una mirada crítica a la teoría de las esferas separadas. En A. Delgado y M. Picazo, *Los trabajos de las mujeres en el mundo antiguo: cuidado y mantenimiento de la vida* (67-75). Institut Català d'Arqueologia Clàssica.
- Delgado, A. y Ferrer, M. (2007). Alimentos para los muertos: mujeres, rituales funerarios e identidades coloniales. *Treballs d'Arqueologia*, 13, 29-68.
- Delgado, A. y Ferrer, M. (2012). La muerte visita la casa: mujeres, cuidados y memorias familiares en los rituales funerarios fenicio-púnicos. En L. Prados, C. López y J. Parra (Coords.), *La arqueología funeraria desde una perspectiva de género* (123-156). UAM.
- Delgado, A. y Picazo, M. (2016). *Los trabajos de las mujeres en el mundo antiguo: cuidado y mantenimiento de la vida*. Institut Català d'Arqueologia Clàssica.
- Delgado, A. y Rivera, A. (2018). Death in birth: pregnancy, maternal death and funerary practices in the Phoenician and Punic world. En M. Sánchez Romero y R. M.^a Cid López (Coords.), *Motherhood and Infancies in the Mediterranean in Antiquity* (54-70). Oxbow.
- Ferrer, M. y López Beltrán, M. (2020). Desde el nacer hasta el morir: la leche materna en el mundo fenicio-púnico. En C. Gómez, G. Pérez y A. Vendrell, *La alimentación en el mundo fenicio-púnico: producciones, procesos y consumos* (363-384). Universidad de Sevilla.
- Fries, J., Gutsmedl-Schumann, D., Zaela Matias, J. y Rambuscheck, U. (Eds.), *Images of the Past. Gender and its representations*. Waxmann.
- García Vargas, E. (2010). Tejidos y tintes como objetos de lujo y símbolo de estatus en la colonización fenicio-púnica. Una propuesta de contextualización histórica. *Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa e Formentera*, 65, 77-109.
- García Vargas, E. (2020). Shellfish purple production in Iberia and the Balearic Islands in the Pre-roman period: archaeological evidence in its mediterranean context. En B. Marín-Aguilera y M. Gleba (Eds.), *Interweaving tradition: clothing and textiles in Bronze and Iron Age Iberia* (29-46). Saguntum-Extra, 20.
- González Marcén, P., Cacheda Pérez, M.^a y Picazo, M. (2023). El test de Baeza. Una propuesta constructiva e inclusiva para las ilustraciones arqueológicas e históricas. En M.^a P. de Miguel, P. del Valle de Lersundi e I. Diéguez (Coords.), *Comunicando el pasado en imágenes. Herramientas para la creación y análisis con perspectiva de género* (67-99). Gobierno de Navarra.
- González Marcén, P., Rísquez, C. y Sánchez Romero, M. (2022). Más de una década de trabajo de la Red Pastwomen genera repertorios gráficos con una mirada inclusiva del pasado. *PH: Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico*, 30(106), 2-5.
- Gutiérrez Usillos, A. (Ed.) (2017a). *Trans. Diversidad de identidades y roles de género, Catálogo de la exposición del Museo de América*. Ministerio de Cultura.
- Gutiérrez Usillos, A. (2017b). Transgresiones y marginalidad. El arte como reflejo de la visión del «otro». Modelos europeos para los cuadros de castas: Ter Brugghen y Wierix. *Libros de la Corte.es*, 5, 185-208.

- Hernando, A. (2012). *La fantasía de la individualidad. Sobre la construcción sociohistórica del sujeto moderno*. Katz.
- Herranz Sánchez, A. B. (2022). *Mujeres y patrimonio arqueológico. Un modelo de análisis y propuestas para la aplicación de la perspectiva de género en la difusión del patrimonio ibero de Jaén* [Tesis de doctorado]. Universidad de Jaén.
- Herranz, A., Rísquez, C., Rueda, C., García Luque, A. y Hornos, F. (2017). Rompiendo silencios: las edades de las mujeres iberas. La ritualidad femenina en las colecciones del Museo de Jaén. En L. Prados y C. López (Eds.), *Museos arqueológicos y género. Educando en igualdad* (401-432). UAM.
- Hornos, F. y Rísquez, C. (2000). Paseando por un museo y buscando el lugar de la mujer. *Arqueología espacial*, 22, 175-186.
- Hornos, F. y Rísquez, C. (2005). Representación en la actualidad: las mujeres en los museos. En M. Sánchez Romero (Ed.), *Arqueología y género* (479-490). Universidad de Granada.
- Izquierdo, M.^a I., López, C. y Prados, L. (2014). Infancia, museología y arqueología. Reflexiones en torno a los museos arqueológicos y el público infantil. *Archivo de prehistoria levantina*, 30, 401-418.
- Maceira-Ochoa, L. M.^a (2017). ¿Vestigios para un futuro igualitario? Pensar la educación en los museos arqueológicos desde una perspectiva feminista. En L. Prados y C. López (Eds.), *Museos arqueológicos y género. Educando en igualdad* (69-104). UAM.
- Marín-Aguilera, B. (2020). Spinning the world: a final comment. En B. Marín Aguilera y M. Gleba (Eds.), *Interweaving tradition: clothing and textiles in Bronze and Iron Age Iberia* (141-151). Saguntum-Extra, 20.
- Marín-Aguilera, B. y Gleba, M. (Eds.). *Interweaving traditions: clothing and textiles in Bronze and Iron Ages Iberia*. Saguntum-Extra, 20.
- Matisoo-Smith, E., Gosling, A. L., Boocock, J., Kardailsky, O., Kurumilian, Y., Roudesli-Chebby, S., Badre, L., Morel, J.-P., Ladjimi Sebaï, L. y Zalloua, P. (2016). A European mitochondrial haplotype identified in ancient Phoenician remains from Carthage, North Africa. *PloS ONE*, 11(5), e0155046.
- Matisoo-Smith, E., Gosling, A. L., Platt, D., Kardailsky, O., Prost, S., Cameron-Christie, S., Collins, C. J., Boocock, J., Kurumilian, Y., Guirguis, M., Pla Orquín, R., Khalil, W., Genz, H., Abou Diwan, G., Nassar, J. y Zalloua, P. (2018). Ancient mitogenomes of Phoenicians from Sardinia and Lebanon: A story of settlement, integration, and female mobility. *PloS ONE*, 13(1), e0190169.
- Montón Subías, S. (2010). Muerte e identidad femenina en el mundo argárico. *Trabajos de Prehistoria*, 67(1), 119-137.
- Prados Torreira, L. (2012). Si las muertas hablaran... Una aproximación a los contextos funerarios de la Cultura Ibérica. En L. Prados, C. López y J. Parra (Coords.), *La arqueología funeraria desde una perspectiva de género* (123-156). UAM.
- Prados Torreira, L. (2016). Why Is It Necessary to Include the Gender Perspective in Archaeological Museums?: Some Examples from Spanish Museums. *Museum Worlds*, 4(1), 18-32.
- Prados Torreira, L. (2017). «¿Abogan los museos arqueológicos del siglo XXI por una educación en igualdad?». En Lourdes Prados y Clara López (Eds.): *Museos arqueológicos y género. Educando en igualdad* (23-50). UAM.
- Prados Torreira, L. (2020). La visibilización de la infancia en los santuarios de la cultura ibérica. En L. Berrocal, A. Mederos y C. Fernández (Coords.), *Homenaje a la profesora Carmen Fernández Ochoa: Docendo discimus* (159-167). UAM.
- Prados Torreira, L. y López Ruiz, C. (2016). Los museos arqueológicos como herramienta de igualdad: una reflexión desde la arqueología feminista. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, 49, 115-132.
- Prados Torreira, L. y López Ruiz, C. (Eds.) (2017a). *Museos arqueológicos y género. Educando en igualdad*. UAM.

- Prados Torreira, L. y López Ruiz, C. (2017a). Otro museo es posible: museos arqueológicos, museos integradores. Un largo camino por recorrer. En L. Prados y C. López (Eds.), *Museos arqueológicos y género. Educando en igualdad* (11-21). UAM.
- Prados Torreira, L. y López Ruiz, C. (2017b). The image of women in Spanish archaeological museums during the last decade. A gender perspective. En J. Esther Fries, D. Gutsmedl-Schumann, J. Zaela Matias y U. Rambuscheck (Eds.), *Images of the Past. Gender and its representations* (127-144). Waxmann.
- Prados Torreira, L., Rísquez Cuenca, C. y Hornos Mata, F. (2023): «Una mirada crítica a las exposiciones permanentes de los museos de arqueología». En M.^a P. de Miguel, P. del Valle de Lersundi e I. Diéguez (Coords.), *Comunicando el pasado en imágenes. Herramientas para la creación y análisis con perspectiva de género* (37-47). Gobierno de Navarra.
- Querol, M.^a Á. (2000). El espacio de la mujer en el discurso sobre el origen de la humanidad. *Arqueología espacial*, 22, 161-174.
- Querol, M.^a Á. (2005). Los discursos actualistas en las representaciones de la arqueología prehistórica: una visión feminista. En C. de Francia Gómez y L. Romana Erice (Coords.), *De la excavación al público: procesos de decisión y creación de nuevos recursos* (155-160). Diputación de Zaragoza.
- Querol, M.^a Á. y Hornos, F. (2011). La representación de las mujeres en los modernos museos arqueológicos: estudio de cinco casos. *Revista atlántica-mediterránea de prehistoria y arqueología social*, 13, 135-156.
- Querol, M.^a Á. y Hornos, F. (2015). La representación de las mujeres en el nuevo Museo Arqueológico Nacional: comenzando por la Prehistoria. *Complutum*, 26(2), 231-238.
- Sánchez Romero, M. (2018). La (Pre)Historia de las mujeres. Una revisión crítica de los discursos sobre el pasado. *Andalucía en la Historia*, 61, 40-45.
- Soler, B. (2008). De la investigación a la difusión: el museo como vehículo de mediación. *Arenal: Revista de historia de las mujeres*, 15(1), 179-194.
- Sopa de Sobre (2014). Proceso de elaboración de ilustraciones para el Museo Arqueológico Nacional. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 32, 193-200.
- VV. AA. (2011). *Patrimonio en Femenino*. Ministerio de Cultura.
- Zalloua, P., Collins, C. J., Gosling, A., Biagini, S. A., Costa, B., Kardailsky, O., Nigro, L., Khalil, W., Calafell, F. y Matisoo-Smith, E. (2018). Ancient DNA of Phoenician remains indicates discontinuity in the settlement history of Ibiza. *Scientific reports*, 8(1), 17567.
- Zalloua, P., Platt, D. E., El Sibai, M., Khalife, J., Makhoul, N., Haber, M., Xue, Y., Izaabel, H., Bosch, E., Adams, S. M., Arroyo, E., López-Parra, A. M.^a, Aler, M., Picornell, A., Ramon, M., Jobling, M. A., Comas, D., Betranpetit, J., Wells, R. S. y Tyler-Smith, C. (2008). Identifying genetic traces of historical expansions: Phoenician footprints in the Mediterranean. *The American Journal of Human Genetics*, 83(5), 633-642.

The Ancient Mediterranean Digital Project: An open-access database on ancient ships

Tzveta Manolova

Ludwig-Maximilians-Universität
tzveta.manolova@ulb.be

Resumen: Este artículo presenta el Proyecto Digital Mediterráneo Antiguo, una base de datos de acceso abierto sobre representaciones de barcos en el Mediterráneo antiguo que actualmente abarca la parte oriental de la cuenca desde el Bronce Final hasta el término de la primera Edad del Hierro. El proyecto amplía y difiere de los catálogos arqueológicos anteriores sobre el tema, primero proporcionando información contextual detallada sobre los objetos y segundo estructurando la presentación y la capacidad de búsqueda del conjunto de datos de forma que aproveche las posibilidades únicas que ofrece un formato digital. Esto incluye la creación continua de modelos 3D de alta resolución de algunos objetos de la base de datos para proporcionar un mecanismo de estudio remoto en profundidad, abordando simultáneamente problemas urgentes de preservación del patrimonio cultural.

Palabras clave: Iconografía naval, base de datos arqueológica, patrimonio digital, fotogrametría digital, Bronce Final, Hierro Inicial

Abstract: This article introduces the *Ancient Mediterranean Digital Project*, an open-access database on ship representations of the ancient Mediterranean which currently covers the eastern part of the basin from the Late Bronze to the end of the Early Iron Age period. The project both expands upon and differs from previous archaeological catalogues on the subject first, by providing detailed contextual information of the objects and second, by structuring the presentation and searchability of the dataset in a way that takes advantage of the unique possibilities afforded by a digital format. This includes the ongoing creation of high-resolution 3D models of some of the objects within the database in order to provide a mechanism for in-depth remote study while simultaneously addressing pressing issues of cultural heritage preservation.

Keywords: Ship iconography, archaeological database, digital heritage, digital photogrammetry, Late Bronze Age, Early Iron Age

Digital media is having a profoundly transformative impact on research, with the diffusion of an increasingly interconnected World Wide Web enabling new practices of generating, aggregating, sharing, and preserving data. *The Ancient Mediterranean Digital Project* (henceforth AncMed) is an open access database on ancient Mediterranean ship representations that currently covers the eastern part of the basin from the Late Bronze to the end of Early Iron Age period.¹ The project is the outcome of a Wiener-Anspach postdoctoral fellowship, and was initially conceived as a means to publish the nearly 600 page catalogue of the author's doctoral dissertation which was far too large to realistically publish in print. Since then, its goals have evolved by adding a digital photogrammetry component, with future plans to expand its scope to include the western regions in order to provide a holistic view of the entire Mediterranean basin. The long-term goal is for AncMed

¹ ancmed.ulb.be

to become the principal online research tool on the topic of Mediterranean ships of the pre-classical period. The database is structured in the form of an up-to-date virtual museum catalogue that gathers material currently dispersed across several dozens of museums and multiple continents, a significant portion of which remains poorly visually documented or unpublished.

Database structure

The database features four main components: a comprehensive dataset of ship representations, with in-depth information for each entry; high resolution, detailed visual documentation, including my own drawings and photogrammetry models; an advanced research tool specifically tailored to nautical technology and relevant maritime subjects; and an interactive map of the Mediterranean. In its current form, AncMed provides a catalogue of all known ship representations of the Aegean, Cyprus, and the Levant, with a scatter of a few more additions from Anatolia, Egypt and the Near East.² Chronologically, the corpus loosely spans about eight-hundred years (c. 1500-700 B.C.), with some leeway for exceptions in cases where objects were part of a clear continuum in practices but do not necessarily fit neatly within an established periodization. The dataset so far includes over 330 individual entries coming from 104 different sites, some of which are comprised of multiple ship depictions that come from the same context. As an update of previous works on the topic, over a third of the catalogue is composed of newly gathered material, with 40% provided with my own original illustrations (Morrison and Williams, 1968; Gray, 1974; Westerberg, 1983; Basch, 1987; Wachsmann, 1998; Wedde, 2000). The core sections of the database include an interactive map, an advanced search engine, and the detailed entry page. In addition, AncMed has a glossary for the technical terms used throughout the catalogue, as well as an extensive bibliography page with over a thousand entries, some of which are provided with downloadable copies in cases when they are open access. The database also features a submission page where users can submit and alert the project regarding either new or missing ship depictions, provide further comments, corrections, or additional visual documentation. It is hoped that this crowdsourcing initiative can help the database become and remain as complete as possible, especially since many depictions remain unpublished.

The homepage is comprised of the interactive map, which by default displays all of the sites for which there are database entries (figure 1). Their distribution can be narrowed using the map filters on the left according to date range, region, medium, context, ship type, and figurehead. Selecting a map pin shows the number of relevant objects, which will then redirect to their corresponding entries. Aside from visualizing distributions spatially, the map will serve as a basis for future expansions, such as options to display currents, land visibility and travel time estimates.

The second core page of AncMed is the advanced database search, which can be accessed from the ribbon on the homepage, or from the top right menu selection (Figure 2). This search engine was designed after testing several large online catalogues such as those of the British Museum, the Louvre, and the Metropolitan Museum of Art. A recurrent problem of online museum catalogues is that objects are not always reliably discoverable depending on the keywords used for the search. To address this issue, the advanced search page of AncMed was coded to have two different types of searches: one where the user can freely try keywords of their choosing, and another that provides preselected choices. The first row is comprised of three general search options: a standard keyword search on the left which scans all database entries, a timescale using absolute dates to simplify issues of multiple relative chronologies, and a search by region. An additional nine categories function in the same way as those of the map filter but provide more detail. These include standard classifications by region, medium, material, context, and findspot. In

² Egypt was not originally included as a dedicated region of study because of the lack of EIA representations of seagoing ships, thus precluding the diachronic comparative analysis emphasized by the dissertation. An addition of its LBA corpus to the database is planned in the future.

addition, three categories are specifically concerned with the technical aspect of the ships according to ship type, figurehead, and other technical features. This tool is particularly useful for comparative purposes, allowing to quickly scan the entire dataset for depictions that include specific elements of interest such as the mast-step or the crow's nest. The last two remaining categories concern the broader composition to which the ships belong. They include elements such as the occurrence of warriors, crewmen, specific actions such as the handling of rigging, or recurrent types of decorative filler such as birds or fish.

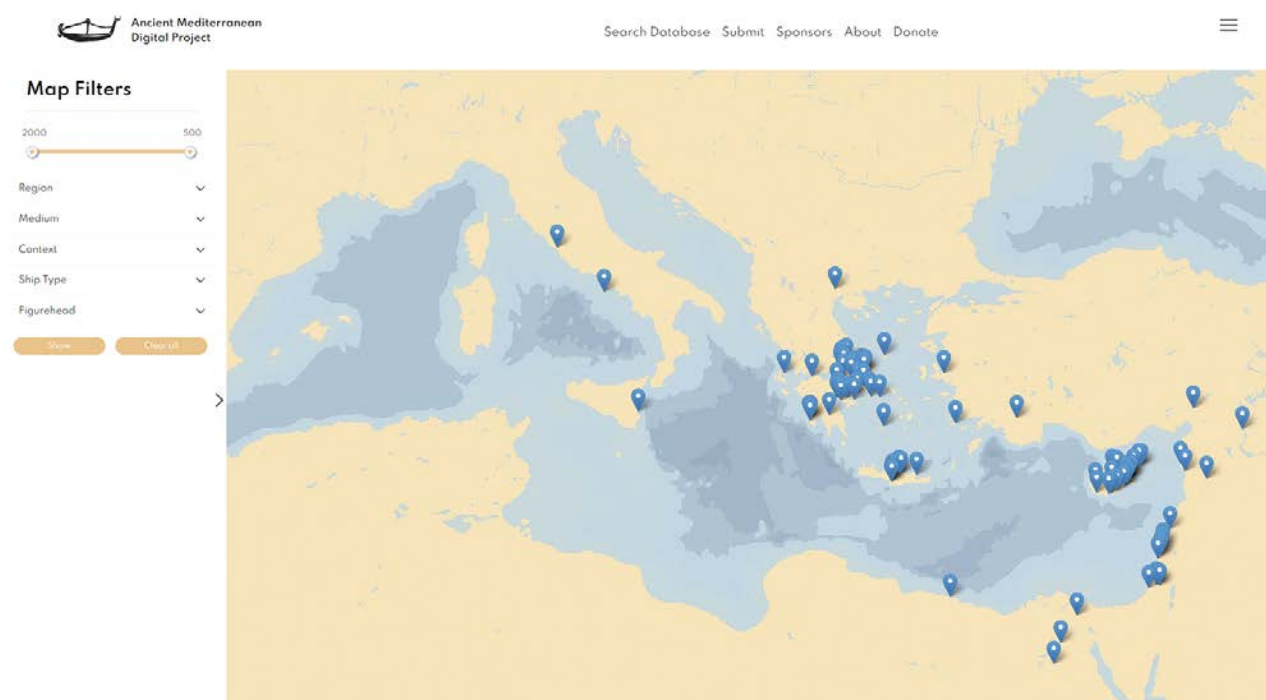


Figure 1. Homepage of the database featuring an interactive map.

The third main page of AncMed is the individual object entry, which is organized in two halves (figure 3). On the right side is its visual documentation, which can include drawings, sketches, regular photographs, as well as a 3D model if one has already been made. On the left is its basic information, followed by the author's in-depth description under the following rubrics: the ship's technical description, the contextual information about the object, and a 'remarks' section highlighting previous interpretations or debates. These entries are on average much more detailed than those typically found in both online and print catalogues on the subject, and are more akin to an annotated commentary. The individual entry page also includes the full bibliography of the artifact as well as a related objects section.

Ship representations are a rare, technically complex, and above all a highly idiosyncratic subject. Aside from a handful of unusual cases such as the Dipylon style from Athens where a particular artist or school produced a relatively large assemblage of ship depictions according to a rigid artistic convention, the overwhelming majority of the objects lack even nominal standardisation. As a result, significant interpretative disagreements can arise, along with a tendency to dismiss problematic examples as "errors" on the part of the artist. Likewise, it is not uncommon for the reasoning behind reaching a certain conclusion to not always be consistently explained. The creation and structuring of AncMed was guided by a desire to address several issues in approach and presentation, which affect not only questions of accessibility, but also methodology and analytical transparency. Database entries are therefore meant to provide a complete, self-contained presentation of the primary source material for independent consultation.

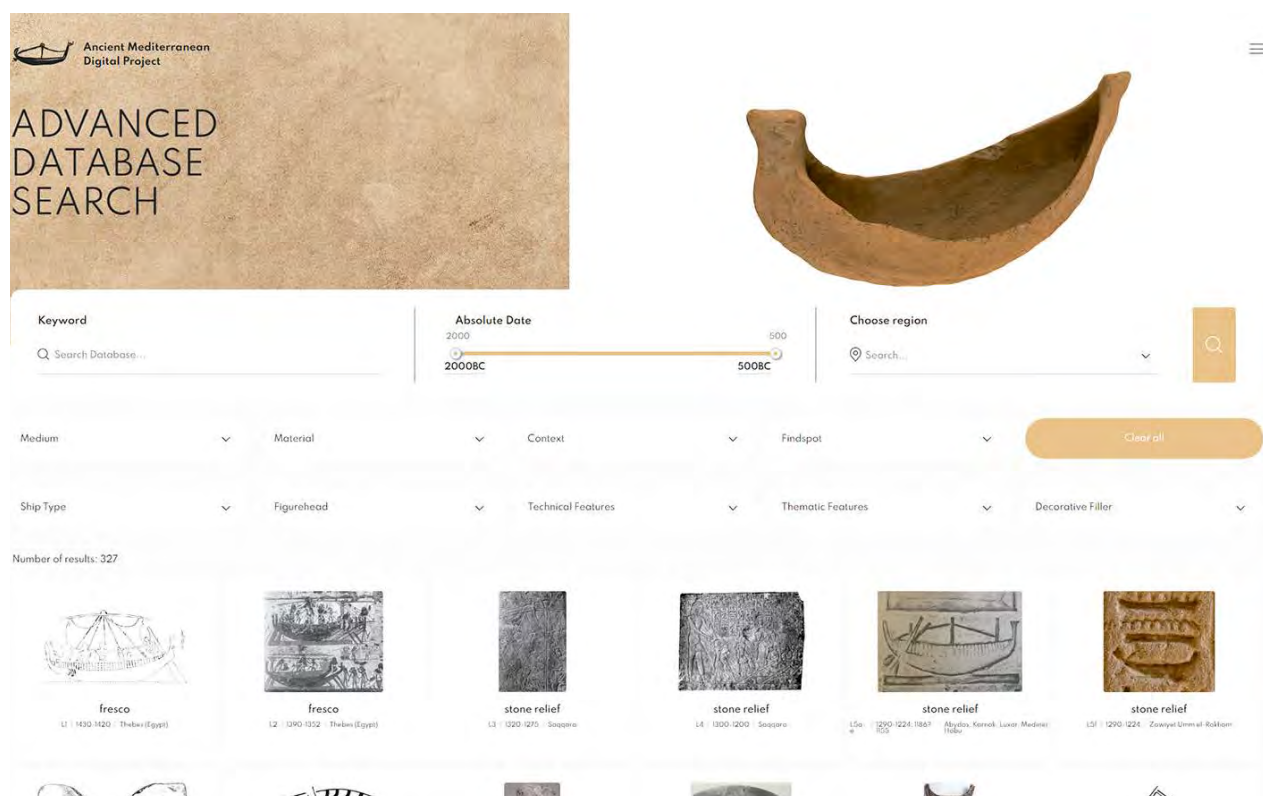


Figure 2. Advanced database search page.

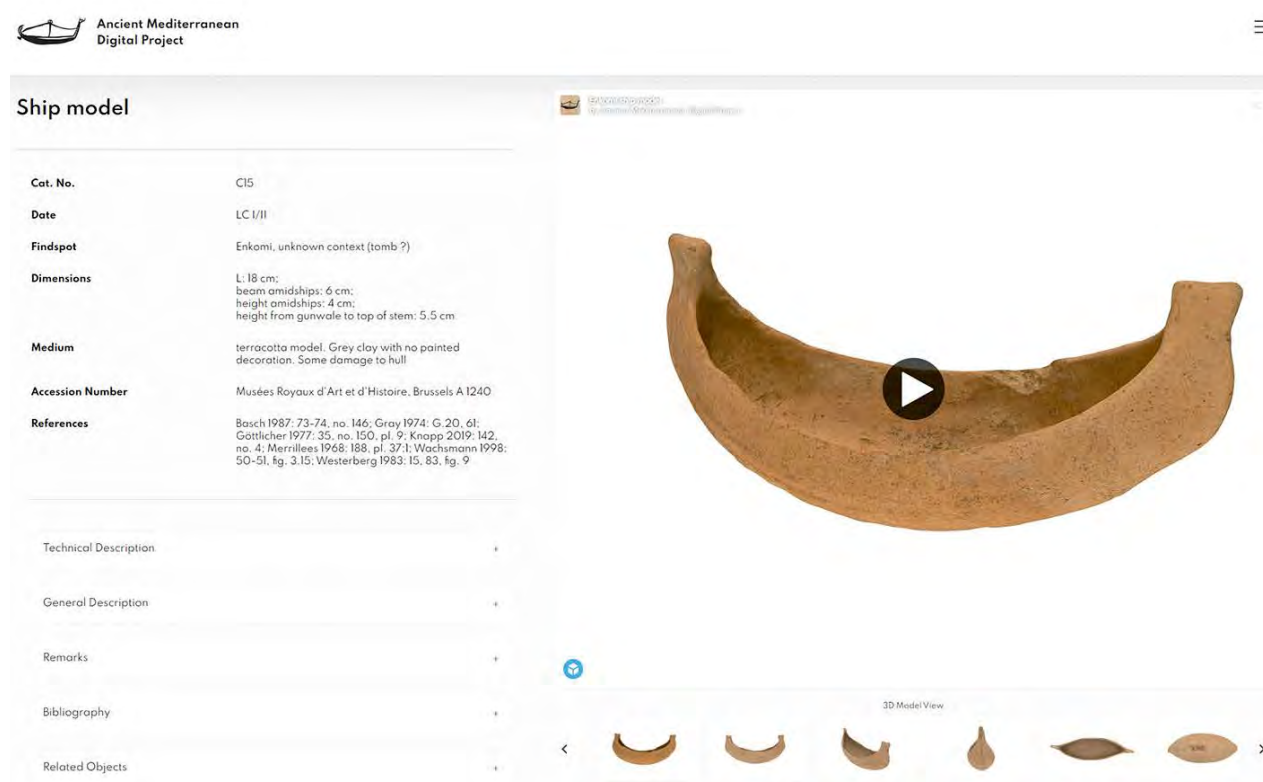


Figure 3. Detailed entry page showcase.

Aims, methods, and future prospects

Changes in print publishing and image copyright issues have made vast synoptic works such as Lucien Basch's *Le musée imaginaire de la marine antique* virtually impossible to replicate (Basch, 1987). With over a thousand illustrations, his work addresses the technical complexity of the ship as a subject by providing photographs from multiple angles, frequently accompanied by helpful drawings, sketches, reconstructions, and ethnographic comparanda. It is this meticulous and thorough collection of an enormous visual corpus which has enshrined his work as an invaluable resource and reference to this day. Digital databases such as AncMed can provide a solution to current publishing limitations, allowing to assemble large datasets that are otherwise physically dispersed across various collections around the world. This format also has the benefit of being able to remain up-to-date, while its better visibility and crowdsourcing potential can hopefully ensure the collection's future growth. The advanced search tool meanwhile provides a convenient way to quickly scan for specific elements of interest within an otherwise very large body of material.

One of the ongoing expansions of AncMed is the creation of digital photogrammetry models for the non-linear representations, which are made available both directly within object entries as well as on the project's Sketchfab account.³ Growing threats and destruction of the material cultural heritage of the Mediterranean basin are pushing archaeologists to develop novel approaches that document and virtually safeguard vulnerable heritage objects and places (Cheikhmous, 2013; Lercari *et al.*, 2016; Cerrillo-Cuenca *et al.*, 2021). Artefacts held in museum collections are far from exempt from unforeseeable threats, with a number of objects featuring in my doctoral work being no longer accessible due to loss, damage, or misplacement. One such example are the bronze bands from the Mamu temple in Balawat, northern Iraq, whose now sole remaining record consists of photographs made by the British Museum (Curtis, 2009). The serious damage suffered by the Beirut Archaeological Museum during the explosion on the 4th of August 2020 provides yet another, even more recent case.

The photogrammetry component of the database provides an important new aspect that greatly impacts both the ability of in-depth remote study of the material and the long-term preservation of the objects. High resolution 3D models afford an incredible level of detail and accuracy, allowing the observation of minute details such as fingerprints, tools marks, and fabric inclusions. They also allow to take precise measurements remotely, and can be used to 3D print exact replicas for educational and preservation purposes. In addition to being a powerful tool for remote study, the photogrammetry models created by the project will provide a safe and highly accurate digital record, including exact replicas in the event of destruction or loss of the object.

The models are furthermore given to their respective museum to use freely, both to expand their records and as a means to increase the visibility of their collections. Such projects specifically on ancient ship representations have been undertaken previously, but so far have remained limited to individual objects (Damianidis and Valanis, 2017; Amico *et al.*, 2018). These studies have successfully demonstrated numerous benefits, such as providing an ability to closely inspect and analyze highly fragile objects without risks, the creation of faithful replicas through non-intrusive techniques which can substitute original objects that are too fragile to travel, and a cost-effective alternative to traditional replica casting which may be inadvisable or less accurate in certain circumstances. 3D technologies are thus a highly promising field which can greatly contribute to the work of researchers and conservators in analyzing the material record, while also allowing the public to engage and interact with objects in a manner hitherto impossible due to logistical limitations (Amico *et al.*, 2018: 118-120).

³ sketchfab.com/tz.manolova/models

AncMed is currently in the process of ensuring its long-term sustainability by creating a second repository for the project under the OCHRE platform of the University of Chicago. Aside from growing the digital photogrammetry collection of the database, the next immediate goal is to expand AncMed in scope to include the western Mediterranean. Another long-term aim is to create a virtual reality museum space, where users will be able to interact with the 3D objects and directly experience aspects of scale, materiality and overall visual impression. This aspect will serve to further complement the project's emphasis on providing a context-based analysis of the objects.

Acknowledgments

The project was realized through the generous financial and institutional support of the Wiener-Anspach Foundation which funded the two-year postdoctoral fellowship during which the core of the project was implemented. The photogrammetry component was further enabled through a research grant from the Honor Frost foundation which provided the necessary travel funds in order to make the digital photogrammetry acquisitions. Many thanks to the team at PANORAMA (Plateforme d'Acquisition et de Numérisation d'Objets et de Relevés en Architecture, Monuments et Archéologie) for providing training in digital photogrammetry, and to the Centre de Recherches en Archéologie et Patrimoine at Université Libre de Bruxelles for providing the server to host the database. Finally, the project would not have been possible without the invaluable volunteer work of Jackson Payne and Valentin Manolov, who were responsible for the coding and website implementation.

Bibliography

- Amico, N.; Ronzino, P.; Vassallo, V.; Miltiadous, N.; Hermon, S. y Niccolucci, F. (2018). "Theorizing Authenticity – Practising Reality: The 3D Replica of the Kazaphani Boat". In Paola Di Giuseppantonio Di Franco, Fabrizio Galeazzi and Valentina Vassallo (eds.). *Authenticity and Cultural Heritage in the Age of 3D Digital Reproductions*, McDonald Institute for Archaeological Research, 111-122.
- Basch, L. (1987). *Le muse imaginaire de la marine antique*. Athens: Institut Hellénique pour la préservation de la tradition nautique.
- Cerrillo-Cuenca, E.; Blasco, J. J. de S. ; Bueno-Ramírez, P. ; Pérez-Álvarez, J. A. ; Behrmann, R. de B. y Sánchez-Fernández, M. (2021). "Emergent heritage: the digital conservation of archaeological sites in reservoirs and the case of the Dolmen de Guadalperal (Spain)". *Heritage Science* 9.114: 1-15.
- Cheikhmous, A. (2013). "Syrian Heritage under Threat". *Journal of Eastern Mediterranean Archaeology and Heritage Studies* 1.4: 351-366.
- Curtis, J. (2009). "Phoenicians on the Balawat Gates". *BAAL Hors-Série* 6: 427-438.
- Damianidis, K. y Valanis, A. (2017). "3D Survey of the Archaic ship model H90 from Samos (Greece)". In Jerzy Gawronski, André van Holk, and Joost Schokkenbroek (eds.). *Ships and maritime landscapes*, Eelde: Barkhuis Publishing, 365-372.
- Gray, D. (1974). *Seewesen*. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.
- Lercari, N.; Shulze, J.; Wendrich, W; Porter, B.; Burton, M. y Levy, T. E. (2016). "3-D Digital Preservation of At-Risk Global Cultural Heritage". *UC Mercei*: 123-126.
- Morrison, J. S. y Williams, R. Tecwyn (1968). *Greek Oared Ships: 900-322 B.C.* Cambridge university Press.
- Wachsmann, S. (1998). *Seagoing Ships & Seamanship in the Bronze Age Levant*. College Station, TX: Texas A&M University Press.
- Wedde, M. (2000). *Towards a Hermeneutics of Aegean Bronze Age Ship Imagery*. Bibliopolis: Mannheim and Möhnsee.
- Westerberg, K. (1983). *Cypriote Ships from the Bronze Age to c. 500 B.C.* Göteborg: P. Åström.

SESIÓN DOCTORAL

Using the script and the language of Other: The case study of Cyprus. Preliminary remarks

Miglena Dimova

Sofia University "St. Kliment Ohridski"
miglenas78@gmail.com

Resumen: El presente artículo trata de los casos registrados de uso de la escritura y la lengua del Otro en el antiguo Chipre desde el periodo geométrico tardío hasta el clásico. El análisis se centra en los textos escritos en la escritura fenicia y el silabario chipriota, incluido el bilingüe, que representa la lengua fenicia y la griega, aunque los grupos culturales hayan tenido sus propios sistemas gráficos. Las inscripciones ya han sido objeto de estudio en el contexto de la integración social y la asimilación de los grupos étnicos. Los textos bilingües se han interpretado como manifestaciones de poder político e intereses económicos. En el presente artículo, las inscripciones se consideran ejemplos de formación de la memoria cultural.

Palabras clave: Chipre; fenicios; inscripciones cipro-silábicas; inscripciones fenicias; inscripciones bilingües; memoria cultural.

Abstract: The present paper deals with the registered cases of using the script and the language of the Other in Ancient Cyprus from the Late Geometric to the Classical period. The analysis is focused on texts written in the Phoenician script and the Cypriot Syllabary, including bilingual, which represents Phoenician and Greek language, although the cultural groups have had their own graphic systems. The inscriptions have already been under study in the context of the social integration and assimilation of the ethnic groups. The bilingual texts have been interpreted as manifestations of political power and economic interests. In the present paper the inscriptions are considered as examples of forming cultural memory.

Keywords: Cyprus; Phoenicians; Cypro-syllabic inscriptions; Phoenician inscriptions; Bilingual inscriptions; cultural memory

The geographical location of the island of Cyprus in the very eastern part of the Mediterranean Sea and the close proximity to the Near East, as well as its natural resources such as copper and timber, makes it an important place, with a vital role as a crossroad between East and West. After the Late Bronze Age crisis Cyprus became a location where first many Mycenaean Greeks have found their home, and not much later a number of Phoenicians did so. Both communities met the autochthonous people and thus the island became a "middle ground", a melting pot of different cultures. Although every group has had their cultural background in the new place, they should create their own "cultural memory", which could not be "borrowed", it is one's own and it is a sign, an identification of belonging to a specific community (Nedelcheva, 2010: 220).

But what does the term "cultural memory" mean? It is closely related to the collective memory, which connects the past and the present, but mainly focuses on the important points in the bygone.

The cultural memory principal function is to preserve and reproduce cultural meaning and it is a point of intersection of other types of remembrance. One of them is the mimetic memory including the rituals which are imitative and repetitive acts. The second type is the so-called “memory of thing”, like *ex votos*, idols, gravestones, etc., which are bound with the personal, but may become an object of the cultural memory when they store and reproduce cultural meaning. And another type of remembrance is the “communicative memory” such as epitaphs, dedications and royal messages which in the intercourse with the community could become a memory of the group (Nedelcheva, 2010: 219; Assmann, 2011: 5-7, 37-8, 73).

The cultural memory commonly is embodied by the sacred, and frequently institutionalised through religion. It is nourished by myths, legends and rituals, and always has its special initiated carriers as priests, shamans, artisans etc., who keep and transmit traditions and knowledge (Assman, 2011: 38-9, 41-2, 73). The cultural memory develops in time and sometimes is changed by some ethno-cultural, socio-political, religious, etc. critical events. The process of assimilation and adaptation of the past usually occurs in such crises - the meaning may change, but the significance of the place, event, or the ritual remains (the process is ethnographically registered and documented in the Balkans).

With regards to what has been introduced so far, the inscriptions are presented into groups based on their archaeological context and topic thus forming funerary, religious, and royal texts.

Inscriptions of funerary context

The inscriptions from the funerary group are two: one bilingual and one written in Cypriot Syllabic. The bilingual text was discovered in 1919 by residents of Episkopi, in the vicinity of Limassol, dated to the 7th century B.C. The inscription was carved on a stone below a representation of a window, supported by two columns with lotus capital, and a double frame surrounding the scene. This representation is typical for the Phoenician art. Unfortunately, the stone was broken in the process of uncovering and the bilingual inscription was damaged. It is preserved in one partial line with Cypro-syllabic signs and two with Phoenician (Masson y Sznycer, 1972: 89-91, pl. VII, 1; Lipinski, 2004: 55-6).

The Cypriot Syllabic text:

/-se ' mu-w ɔ-wa-tɛ-se/

The Phoenician text:

1)...']*mn wbkry bṣḏ[ny...*

2) (2) ...t z[...]

“...cr]aftsman (?) and at Kourion, *the* Sido[nian...]

...th[is]...” (Masson y Sznycer, 1972: 89-91; Lipinski, 2004: 55-6).

The other inscription, written in Cypriot-syllabic attested the deceased - Abdoubalos, whose name is typical to the Phoenician onomastic tradition.

(1) *Abdubalo*

(2) *e-mi to-Mole-wos.*

“I am (the tomb) of Abdoubalos, (son) of Molès.” (Masson, 1987: 14; Egetmeyer, 2010: 794-5).

The text could bear witness of an intermarriage. The name of the father - Moles, is related to the Greek personal name lexicon attested in Asia Minor (Fraser y Matthews, 2018: 299-300), and the mother may have been a Phoenician as could be concluded by the name of the departed.

In the bilingual inscription the choice of the Cypriot Syllabic to be inscribed in the first place may have been considered as respect to the culture of the Other. At the same time as bilingualism is related to biculturalism (Adams, Janse y Swain, 2002: 7, 13) the inscription could be accepted as a sign by which the deceased communicates his bicultural belonging to a diverse audience. The second text may be interpreted as an example of inclusion of a person into the Cypriot culture and this was communicated by the deceased and his family through the inscription executed in the local, Cypriot script and language. As the gravestones by themselves are objects which bring “memory”, after a few generations the artefacts may become an integral part of the memory of the group with some cultural meaning. And, as they bore various narratives and communicated with representatives of different cultures and generations they could be accepted as cases of “communicative memory” (Assmann, 2011: 5-7). Furthermore, the placement of a grave marker and its engraving are elements of the burial ritual and thus, they become part of the formation of cultural memory (Assmann, 2011: 45; Livingstone, 2011: 26-7).

Inscriptions of religious context

The inscriptions of religious context are few. One is written on a bowl in Phoenician, and was found in the sanctuary of Ashtarte in Kition, dated to 800 B.C. Unfortunately, it is damaged but few words are readable - the name of the goddess Ashtarte, ŠTRT, also the name of the dedicant composed of two letters - ML, as well as the word TMS which corresponds to the city-kingdom of Tamassos (Ioannou, 2013: 105-114; Ioannou, 2015). The onoma of the dedicator could be Molis, related to the Greek onomastics in Anatolia as the previous case (Fraser y Matthews, 2018: 299-300), but also it could lack a letter “K” and thus may have been the word MLK – “king” (Ioannou, 2013: 105-114). Nevertheless, whoever is the devotee - a king or an ordinary person, the votive was made by a Cypriot to a goddess related to the Phoenician culture in the Phoenician script and language. It could be an act of acceptance and respect of the traditions and the culture of the Other.

Next inscription introduces the opposite case. It is a dedication to Ashtarte written in Cypriot Syllabic on a bronze sword, dated to the Bronze Age, engraved along the upper part of the blade (Merrillees, 1993: 10-11).

(1) *a-pi-ti-mi-li-ko-o-a-pi-ta-i-ne-o-pa-pi-o-se*

(2) *ta-i-te-o-i-a-se-ta-ra-ta-i-ka-te-te-ke*

“Abdimilkos, son of (?), of Paphos,

dedicate to the goddess Ashtarte” (Egetmeyer, 2010: 833).

Abdimilkos, whose name belongs to the Phoenician onomastics, made a dedication in Cypro-syllabic to the goddess Ashtarte. His father’s name is not preserved and could be either Greek or Semitic, but is declared as Paphian, meaning part of one of the local, Cypriot kingdoms. This act of *ex votos* could be accepted as a willingness of Abdimilkos to declare his affiliation to Cypriot culture apart from the Phoenician.

The next three inscriptions are bilingual. One was found in Apollo’s sanctuary in the kingdom of Idalion and the other two – at the temple of Apollo in Phrangissa in the kingdom of Tamassos. All three are dedications to Reshep in the Phoenician texts, and to Apollo in Cypro-syllabic versions, with three different epiclesis, translated in the Phoenician language from Greek (Steele, 2019: 181, 192; Pestarino, 2020: 67-9, note 26, 74-5).

The *ex votos* from Idalion was made by *adon* (prince) Baalrom, member of the royal dynasty of Milkyaton, king of Kition, after the accession of the kingdom of Idalion to Kition *ca.* 450 B.C. The text is placed on the base of a statue and was found in the main temple building of the

sanctuary of Apollo, dated to 375 B.C. The dedication is to Recheph Mikal in the Phoenician text, and to Apollo Amiclos in Greek (Lipinski, 2004: 90; Steele, 2019: 180-1).

The Phoenician text:

1. *[bymm ? lymH ?] bšnt 'rb' 4 lmlk · mlkytn [mlk]*

2. *[kty w'dyl sml] 'z 'š ytn wytn · 'dn · b'lr[m]*

3. *[bn 'bdmlk l'l]y lršp mkl · k šm ql ybrk*

[On day ? of the month ?] in year four (4) of King Milkyaton, [king of]

[Kition and Idalion: this is] the statue which was given and raised by Lord Baalro[m,]

[son of Abdimilk, to his gold Resheph Mikal, because he heard his voice: may he bless

The Cypriot-syllabic part of the text:

J 'pa-si-le-wo-se 'mi-li-ki-ja-to-no-se 'ke-ti-o-ne 'ka-e-ta-li-o-ne 'pa-si-le-u

J-me-na-ne 'to-pe-pa-me-ro-ne 'ne-wo-so-ta-ta-se 'to-na-ti-ri-ja-ta-ne '

to-te-ka-te-se-ta-se 'o-wa-na-kse

J-o-a-pi-ti-mi-li-ko-ne 'to-a-po-lo-ni 'to-a-mu-ko-lo-i 'a-po-i-wo-i 'ta-se 'e-u-ko-la-se

[e]-pe-tu-ke 'i-tu-ka-i 'a-ka-ta-i '

[In the fourth year] of King Milkyaton, reigning over Kition and Idalion,

[on the last (day)] of the period of five intercalary days, the prince

[Baalrom son of Abdimilk, has dedicated this statuette to Apollo Amyklos, from whom

he has obtained accomplishment of his will.

[T]o good fortune! (Steele, 2019: 180-1).

Most likely the Phoenician text was chiselled in the first place to express the superiority of the Phoenician element over the Idalians. But as it was dedicated in the local temple it could be accepted as an instance of assimilation of the traditions of the Other. At the same time using the Cypriot Syllabary may have declared willingness to interact with locals or to express belonging to both Phoenician and Cypriot culture. The choice of the epiclesis, Mikal, attested in Kition too (5th century B.C.), except the suggested by Steele (2019: 182) “diplomatic gesture or political requirement” and possible “attempt to link the Phoenician religious practice at the two cities” (Kition and Idalion), could witness the already existing process of religious syncretism. Besides, the inscription could be interpreted as royal too.

The bilinguals from Tamassos were made by people who were most likely Kitians concluding from the dating formulas in the Phoenician' parts of the inscriptions which are related to the royal dynasty of the kingdom of Kition (Pestarinio, 2020: 70).

The Phoenician text:

1. *bymm 10+6 lymH p'lt bš[n-]*

2. *t 10+7(?) lmlk mlkytn mlk k-]*

3. *ty w'dyl sml 'z 'š ytn 'b-*

4. *dssm bn... l'dny lršp '-*

5. *lhyts bnrd'šndr kšm'*

6. *b' ql ybrk*

“On the day 16th of the month of P'LT, in the year 17th of king Milkyaton,

king of Kition and Idalion. This is the statue which 'BDSSM, son of..., gave and raised

to his lord Resheph LHYTS. He took this vow because he heard his voice,

may he bless him.”

Cypriot part, transliterated in Greek:

Α(ν)δριᾶς ὄνυ τὸν ἔδωκεν Αψασωμος ὁ Σαμᾶρος τῷ Α[πόλ(λ)ω]νι τῷ Ἀλασι-
ώται ἰ(ν) τύχαι

“This statue, which Apsasomos, son of Samas, gave to Apollo Alasiotas. To fortune.” (Pestarino, 2020: 66).

The Phoenician part of the second inscription from Tamassos:

1. *sml 'z š ytn wytn*
2. *'mnḤm bn bnḤdš bn mn-*
3. *Ḥm bn 'rq l'dny l[rš]p*
4. *'lyyt byrḤ 'tnm bšnt*
5. *ššm 20+1 lmlk mlkytn mlk*
6. *kty w'dyl kšm' ql, ybrk*

“This is the statue which MNḤM, son of BNḤDŠ, son of MNḤM, son of 'RQ, gave and erected to his lord Resheph Heleitas, in the month of 'TNM, in the year 30th of king Milkyaton, king of Kition and Idalion, since he heard his voice, may he bless him.”

Cypriot part, transliterated in Greek:

Τὸν ἀ(ν)δριᾶ(ν)ταν τὸν(ν)υ ἔδωκεν κας ὀνέθηκεν Μνάσης ὁ Νωμενίων τῷ
θῷ τῷ Ἀπειλῶνι τῷ Ἐλεφίται ἰ(ν) τύχαι

“This is the statue which Mnases, son of Nomenios, gave and dedicated to the god Apollo Heleitas. To fortune.” (Pestarino, 2020: 68).

The inscriptions are dated to the end of the 4th century B.C. and preceded the selling of the kingdom of Tamassos to the Kitians (Athen. Deipn. 4.63 p. 167C–D = Duris *F. H. G.* I.322; Pestarino, 2020: 72). Thus, the dedications could be considered as an attempt to bring together the inhabitants from the kingdoms before the deal.

All of the presented cases are things which bring “memory”. As they bore messages to the goddesses and gods they have cultural meaning, and as communicating with the worshipers they are examples of the so-called “communicative memory”. Without any hesitation the act of *ex votos* is one of the most distinctive practices in the cult and as such makes them part of the process of forming cultural memory (Assman, 2011: 5-7, 41, 73). Besides, the dedication of *adon* Baalrom has been made after the socio-political disruption in the kingdom of Idalion, and may witness a process of changing the cultural meaning, but the significance of the place remains.

Inscriptions of royal context

Except the bilingual text from Idalion, mentioned above, the other inscription which could be accepted as a royal one is written on coins of the king Sasmaos of the kingdom of Marion. With all conventions that coinage has strong economic character in this particular case both the legend and the visual text on the coins, may be interpreted as a part of the process of forming cultural memory. A text in Cypro-syllabic appears on the obverse of some of the issues of the king Sasmaos:

sa-sa-ma-o-se / to-lu-sa-to-ro

“(of king) Sasmaos (son of) Lysandros.” (Karnava y Markou, 2020: 127).

The presence of the onoma and the patronym on the same issue is unique in Cypriote coin production. The name of the king is related to the Phoenician onomastics and Hellenized, but the father's name belongs to the Greek lexicon (Karnava y Markou, 2020: 127-8) and corresponds to the Pseudo-Scylax (Scyl. 102) information that the kingdom of Marion is Greek. Thus, the inscription could witness royal intermarriage and the ruler may have manifested it as well as his belonging to both Cypriot and Phoenician culture. Besides, the coin reverse bears a representation related to the myth of the Golden Fleece, which may be a reference to a mythical or even divine past of the royal family, and in this way transmitted cultural meaning, and therefore may be forming cultural memory.

Conclusion

In summary, from this brief examination of the inscriptions, it could be concluded that all the cases written on different media as gravestones, votive objects, and even coinage are examples of “memory of thing”. The messages to the living, goddesses and gods are communication not only with the people but with the divine world and thus bear cultural meaning. And even the economic objects as the royal coins transmit some cultural information. Most of the inscriptions are related to ritual practices and the sacred world. Thus, it could be concluded that the meaning and purpose of using the script and the language of the Other may have been consciously used and played an important role in the formation of “cultural memory” of the Phoenicians in the amalgamated Cypriot community and culture.

Bibliography

- Adams, J. N.; Janse, M. y Swain, S. (2002): *Bilingualism in Ancient Society: Language Contact and the Written Text*. Oxford University Press. Published to Oxford Scholarship Online: January 2010. Online ISBN: 9780191715129. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780199245062.001.0001
- Assman, J. (2011): *Cultural Memory and Early Civilization: Writing, Remembrance, and Political Imagination*. Cambridge University.
- Egetmeyer, M. (2010): *Le dialecte grec ancien de Chypre: Tome I: Grammaire; Tome II: Répertoire des inscriptions en syllabaire chypre-grec*. Berlin, De Gruyter.
- Fraser, P. M. y Matthews, E. (2018): *A Lexicon of Greek Personal Names (LGPN). Volume V.C: Inland Asia Minor*. Oxford University Press, United Kingdom.
- Ioannou, C. (2013): “Le rôle des Phéniciens à Chypre selon les inscriptions phéniciennes trouvées sur l'île à l'époque archaïque”. In *PASIPHAE VII*, 105-114.
- Ioannou, C. (2015): “Cypriotes and Phoenicians”. In *Kyprios Character. History, Archaeology & Numismatics of Ancient Cyprus* kyprioscharacter.eie.gr/en/t/Ac.
- Karnava, A. y Markou, E. (2020): Cypriot kings and their coins: new epigraphic and numismatic evidence from Amathous and Marion. In *Cahiers du Centre d'Études Chypriotes* [Online], 50 | 2020. URL: <http://journals.openedition.org/chyp/500>.
- Lipinski, E. (2004): *Itineraria Phoenicia (Orientalia Lovaniensia Analecta, 127)*. Peeters Publ., Leuven.
- Livingstone, N. (2011): Silent Voices? Cultural Memory and the Reading of Inscribed Epigram in Classical Athens. In Martin Bommas (ed.) *Cultural Memory and Identity in Ancient Societies*, Bloomsbury Publishing.
- Masson, O. (1987): “Inscriptions syllabiques”. In J. Pouilloux et al. (eds.) *Salamine de Chypre XIII, Testimonia Salamina 2*, Paris, p. 11-14.
- Masson, O. y Sznycer, M. (1972): *Recherches sur les Phéniciens à Chypre*. Geneva, Paris. Librairie Droz.

- Merrillees, R. S. (1993): The Languages of Cyprus. In *Cahiers du Centre d'Etudes Chypríotes. Volume 20*, 1993, p. 3-17. https://www.persee.fr/doc/cchyp_0761-8271_1993_num_20_2_1267
- Nedelcheva, T. (2010): Cultural memory (in Bulgarian). In *Diversity in Unity: Culture in Education/ Education in Culture, 2-2010*, SUB, Sofia, p. 215-222. <http://tksi.org/SUB/papers/1-2/1-2Content.htm>
- Pestarino, B. (2020): A Cypriot city-kingdom for sale. Looking for political implications in two Tamassian bilingual inscriptions. In *Kadmos 2020*; 59 (1/2). De Gruyter, 63-76.
- Steele, P. M. (2019): *Writing and Society in Ancient Cyprus*. Cambridge Classical Studies. Cambridge University Press.

Il filo che lega le isole: l'attività tessile a Mozia e nella Sicilia Occidentale

Nina Ferrante

Sapienza Università di Roma
ninafer94@gmail.com

Resumen: La producción textil es un sector de gran interés social, económico e cultural, capaz de crear interconexiones entre distintas culturas. La isla de Mozia se encuentra en el centro de los intercambios culturales e económicos del oeste de Sicilia, lugar de encuentro de diferentes realidades culturales. En la isla se atestiguan elementos relacionados con la actividad textil: pesas de telar, fusayolas, restos de tejido, instalaciones donde se realizaban actividades de teñido. Esta contribución presenta los resultados de un estudio de los materiales textiles de Mozia, realizado en el marco de mi tesis doctoral sobre la producción textil fenicia e púnica en el Mediterráneo occidental, en Sapienza Universidad de Roma. La contribución pretende investigar, a través del análisis de la producción textil de Mozia, las interrelaciones con otros centros de Sicilia occidental, con el fin de identificar las diferentes tradiciones e innovaciones textiles realizadas.

Palabras clave: Sicilia, interacciones, producción textil, pesos de telar, telar de placas.

Abstract: Textile production is a sector of great social, economic and cultural interest, able to create interconnections between different cultures. The island of Motya lies at the centre of cultural and economic exchange in the Western Sicily, a meeting place for different cultural realities. Elements connected with textile activity are attested on the island: loom weights, spindle whorls, textile remains, as well as installations where dyeing activities were carried out. This paper reports the results of a study of Motya's textile materials, carried out as part of my PhD on Phoenician and Punic textile production in the Western Mediterranean, at Sapienza University of Rome. The contribution aims to investigate, through the analysis of Motya's textile production, the interrelationships with other centres in the Western Sicily, in order to identify the different textile traditions and innovations made.

Keywords: Sicily, interactions, textile production, loom weights, tablet weaving.

Introduzione

La produzione tessile¹ è un settore di grande interesse per lo studio delle comunità antiche poiché riveste un enorme valore sociale, economico e culturale.

¹ Desidero ringraziare il Prof. L. Nigro, Direttore della Missione Archeologica a Mozia (MAM) della Sapienza Università di Roma, e la Soprintendenza BB.CC.AA. di Trapani per aver permesso lo studio e la pubblicazione del materiale oggetto dell'articolo. Il contributo è parte del Dottorato di Ricerca da me condotto presso la Sapienza Università di Roma (Ferrante 2023a), e si iscrive nella misura B.7.1 [Textile production in Motya] (Ferrante 2024) del Progetto PRIN2017 "Peoples of the Middle Sea. Innovation and integration in ancient Mediterranean (1600-500 BC)" P.I. L. Nigro.

In campo archeologico quest'attività è testimoniata soprattutto dagli strumenti utilizzati per realizzare i tessuti, in quanto i resti tessili si conservano solo in particolari condizioni ambientali (Gleba, 2017: 1206-1207). Nonostante ciò, nel corso degli ultimi trent'anni, grazie all'applicazione di nuove tecnologie² e a studi di carattere interdisciplinare³, è stato possibile ampliare le conoscenze in ambito tessile.

I tessuti sono impiegati da sempre per molteplici scopi tra cui coprire e fasciare il corpo nel corso della vita fino alla morte, decorare abitazioni ed edifici con tendaggi, paraventi e cuscini, avvolgere oggetti, realizzare vele per la navigazione. Oltre agli scopi pratici, i tessuti hanno anche un valore culturale e sociale, in quanto sono rappresentazione delle diverse identità di una società. Negli ultimi anni, infatti, è stato proposto il concetto di 'cultura tessile' (Gleba, 2017: 1206; Longhitano, 2021b: 90), intesa come l'insieme di fattori che influenzano sia le scelte tecniche adoperate nella tessitura, sia le tradizioni culturali e i canoni estetici delle diverse società.

Nel Mediterraneo antico sono molteplici le "culture tessili", tuttavia il ruolo svolto dai mercanti e dagli artigiani fenici è stato fondamentale nella trasmissione di mode e innovazioni, grazie al commercio di beni di lusso (metalli, avori, tessuti, porpora, ecc.)⁴.

I tessuti, quindi, insieme ad altri manufatti, hanno contribuito a diffondere fin dal I millennio a.C. nel Mediterraneo il gusto orientale e le innovazioni tecnologiche.

La Sicilia, per la sua posizione strategica nel Mediterraneo, fin dall'VIII sec. a.C. è luogo di incontro di diverse realtà culturali. Nella Sicilia Occidentale si sviluppa una compagine sociale multietnica e dinamica, composta da comunità sicane elime, fenicio-puniche e greche (Tusa, 1990; Spatafora, 2002: 5). In questo quadro l'Isola di Mozia si colloca al centro degli scambi culturali ed economici della Sicilia Occidentale, creando nel corso dei secoli una società mista⁵.

Mozia ha restituito molte informazioni sulla produzione tessile durante tutta la vita dell'insediamento. Fin dai primi scavi archeologici di J.I.S. Whitaker furono rintracciati strumenti riconducibili a questa attività (Whitaker, 1921) e, nel corso delle campagne archeologiche che si sono susseguite nel tempo (Tusa, 1996; Spanò Giammellaro, 2000; Famà, 2002; Nigro, 2004; 2005; 2007; 2011), sono emersi nuovi interessanti dati riguardanti la produzione tessile.

Tuttavia, l'ambito della attività tessile fenicia e punica non è stato ancora indagato in modo sistematico, sia per il Mediterraneo Occidentale (Alfaro Giner, 1984; Fantar, 1993; Rossoni e Vecchio, 2000; Nigro, 2007; Chérif, 2011; Pla Orquín *et al.*, 2021), che per la costa levantina (Pritchard, 1978; 1988; Mazar, 2001; Peyronel, 2006; Sauvage, 2014). Infatti, la letteratura e le indagini archeologiche si sono spesso soffermate su alcune fasi e si sono limitate allo studio di pochi insediamenti, dando vita ad una conoscenza parziale della manifattura tessile fenicia e punica in Occidente. La produzione della porpora è il settore maggiormente indagato nel mondo degli studi fenici e punic (Acquaro, 1998; Peyronel, 2006; Marín Aguilera *et al.*, 2018), per il suo valore e perché ben documentato dalle fonti (Mazza *et al.*, 1998; De Simone, 2021); tuttavia è difficile individuare dal punto di vista archeologico i luoghi di produzione della porpora (Alberti, 2008). Per quanto riguarda, invece, gli strumenti tessili, nelle pubblicazioni sono riportati esigui rinvenimenti di materiale di impasto (Carriazo Arroquia, 1973; Nigro, 2007; Bueno Serrano e Cerpa Niño, 2008) e in osso

² Le analisi dei frammenti tessili in laboratorio hanno permesso di ottenere molteplici informazioni relative alle materie prime e alle caratteristiche dei filati e delle tinture (Gleba, 2012; Margariti *et al.*, 2013; Solazzo, 2019).

³ In Europa esistono molteplici centri di ricerca dedicati allo studio della produzione tessile (CTR, TRC, CIETA), progetti di ricerca (PROCON, EuroWeb), congressi internazionali (Purpureae Vestes, European Textile Forum Meeting, NESAT).

⁴ Per la trasmissione di temi e motivi decorativi vicino-orientali connessi con le vesti, si veda Cecchini, 2011; per il ruolo dei mercanti e degli artigiani fenici e punic nella diffusione e nel commercio di beni di lusso, si veda Botto, 2004.

⁵ La cultura materiale mozieese testimonia la centralità della città nelle rotte commerciali del Mediterraneo: Orsingher, 2016: 291; Nigro e Spagnoli, 2017: 110.

(Khelifi, 2017; Bechtold, 1999; Barnett e Mendleson, 1987), e spesso sono carenti di descrizioni specifiche, non dando la giusta importanza al loro impiego e alla loro funzionalità in campo tessile. Infine, nei contesti fenici e punici, come in gran parte del Mediterraneo, sono esigui i dati relativi ai tessuti, che raramente si sono conservati (Manfredi e Mezzolani Andreose, 2021; Pla Orquín *et al.*, 2021; Ferrante, 2023a).

In questo breve saggio si riportano i risultati dello studio dei materiali tessili di Mozia realizzato nell'ambito del mio dottorato di ricerca sulla produzione tessile fenicia e punica nel Mediterraneo Occidentale, compiuto presso la Sapienza Università di Roma (Ferrante, 2023a). Il contributo si è proposto di indagare, attraverso l'analisi della produzione tessile mozieese, le interrelazioni con il mondo siciliano, al fine di individuare le diverse tradizioni tessili. Ciò, da un lato ha contribuito ad arricchire il quadro dell'attività tessile siciliana, dall'altro ha offerto un apporto significativo alla conoscenza della tessitura nei siti fenici e punici del Mediterraneo Occidentale.

La tessitura in Sicilia

L'attività tessile in Sicilia fin dall'Età del Bronzo era piuttosto ricca (Longhitano, 2021a) e, ancora in epoca greca e romana, la Sicilia era rinomata per la produzione di cinture, corsetti, indumenti decorati con bande di porpora, mantelli colorati (Brugnone, 2003: 53-56).

Recentemente sono stati condotti studi in ambito siciliano, che hanno iniziato a delineare la complessa rete di produzione regionale (Landenius Enegren, 2015; 2017; Quercia e Foxhall, 2014; Longhitano, 2021a; Ferrante, 2023a). Tra l'VIII e il III sec. a.C. in Sicilia sono stati individuati pochi resti di tessuti - quasi sempre piccoli frammenti posti su superfici metalliche -, con prevalenza di tessuti a tela (Gleba, 2008: 62-63; Ferrante, 2023a). Sono, invece, maggiori le attestazioni degli strumenti tessili, in particolar modo pesi da telaio, studiati in maniera approfondita nei contesti indigeni elimi e greci (Balco e Kolb, 2009; Landenius Enegren, 2015; Longhitano, 2021a).

Gabriella Longhitano ha compiuto una classificazione dei pesi da telaio rinvenuti in gran parte della Sicilia tra il Tardo Bronzo e l'Età arcaica (Longhitano, 2021a; 2021b).

La forma più diffusa in Sicilia è quella troncopiramidale a base quadrata, in uso a partire dal XIII sec. a.C. fino almeno al V sec. a.C., quando diventa standardizzata e contraddistinta in qualche caso da impressioni (Leighton, 2012; Quercia, 2018; Bernabò Brea *et al.*, 1998; Adriani *et al.*, 1970; Longhitano, 2021a; Landenius Enegren, 2015). A partire dal V secolo a.C., nei siti greci di Sicilia incominciano ad utilizzarsi pesi discoidali e lenticolari, individuati anche in siti indigeni e punici (Longhitano, 2021b; Ferrante, 2023a). La forma parallelepipedica, invece, è conosciuta già nel Bronzo Finale - Età del Ferro nella Sicilia Orientale (Crispino e Cultraro, 2016: 76, fig. 5), ma si diffonderà maggiormente nella Sicilia Occidentale nei siti indigeni e fenicio-punici a partire dal VII sec. a.C. (Longhitano, 2021b).

Inoltre, nel repertorio siciliano si distingue una particolare tipologia di peso da telaio, maggiormente utilizzato nei siti fenicio-punici ed elimi della Sicilia Occidentale tra la metà del VI e il III sec. a.C., caratterizzata da una forma cubica o pseudocubica con una croce di Sant'Andrea/X dipinta sulle facce non forate. Questo tipo è particolarmente standardizzato, infatti in gran parte dei siti presenta un peso compreso fra 20 e 30 g e uno spessore di circa 3 cm.

Gli studi di tipo funzionale sui pesi da telaio hanno lasciato ipotizzare che in Sicilia tra l'VIII e il III sec. a.C. venissero prodotti tessuti di buona qualità con un basso numero di fili di ordito e con lavorazione a bassa tensione (Longhitano, 2021a: 76-78). Questo tipo di produzione rispecchia

la tradizione tessile dell'Italia Meridionale⁶. Nella Sicilia dell'VIII-III sec. a.C. la produzione tessile è piuttosto omogenea ed è caratterizzata da tessuti fini con filati sottili, che richiedono una tensione di 5-10 g, con un basso numero di fili (4-13 fili per cm): ciò è stato spiegato alla luce di un possibile uso generalizzato della stessa materia prima, che potrebbe essere la lana (Longhitano, 2021b: 98). Inoltre, anche se non sono ancora stati rinvenuti in Sicilia tra VIII e III sec. a.C. tessuti a saia e bordi realizzati con la tessitura a tavolette⁷, i resti archeologici mostrano l'uso di pesi da telaio leggeri (vedi la tipologia sopracitata pseudocubica con croce di Sant'Andrea dipinta), che è stato ipotizzato possano essere utilizzati per questa tecnica di tessitura (Landenius Enegren, 2015; 2017; Longhitano, 2021a).

Tutti questi indicatori testimoniano l'uso di tecniche di tessitura simili nella maggior parte dei siti siciliani, frutto di una tradizione tessile condivisa (Longhitano, 2021b).

La tessitura a Mozia

Mozia (Isola di San Pantaleo), importante centro fenicio e punico dall'VIII al IV sec. a.C., situata nel quadrante nord-occidentale della Sicilia, era un luogo chiave nelle rotte del Mediterraneo centrale per la sua posizione strategica. Intrecciava rapporti anche con centri sicani, elimi e greci, per mezzo delle vie fluviali che attraversavano la Sicilia (Spatafora, 2002: 26).

L'Isola è citata da Diodoro Siculo (*Diodoro Siculo Biblioteca Storica* XIV, 53, 2-3) per le sue "vesti ricchissime", parte del bottino di guerra dei Greci nel 397 a.C.; ciò probabilmente significa che almeno fino al IV secolo a.C. era un importante centro di produzione e commercio di tessuti di valore, rispecchiando un quadro generalizzato di vesti pregiate che si realizzavano in Sicilia (Brugnone, 2003: 53).

Mozia ha restituito un gran numero di pesi da telaio (almeno 1500), spesso rinvenuti in gruppi che formavano *set* pertinenti al telaio verticale. Nell'Isola, infatti, come in gran parte della Sicilia, la tecnica più evidente dal punto di vista archeologico è la tessitura con il telaio verticale, di cui i pesi da telaio sono la principale evidenza.

A Mozia sono stati rinvenuti pesi da telaio di forme e dimensioni piuttosto diversificate (Ferrante 2023a), che mantengono le stesse caratteristiche per secoli, non permettendo una datazione specifica del manufatto, che poteva essere utilizzato per molte generazioni (fig. 1). Gabriele Rossoni ha compiuto una classificazione tipologica dei pesi da telaio rinvenuti nella Zona A (Rossoni, 2002), utilizzata dagli studiosi per classificare i pesi da telaio dell'Isola. Si può riassumere in tre tipi principali: tronco-piramidali (tipo A), parallelepipedici (tipo B), discoidali e lenticolari (tipo C).

I più comuni sono del tipo A e si ritrovano in gran parte dei contesti archeologici dell'Isola databili tra il VI e il III sec. a.C. Frequenti sono anche i pesi da telaio del tipo B, databili tra il VI e il III sec. a.C. Se ne può distinguere un altro sottogruppo (tipo B3 Ferrante) di forma cubica, probabilmente risultato di una diversa modellazione dei pesi da telaio parallelepipedici. Infine, sono presenti pesi da telaio di forma discoidale e lenticolare (tipo C) che si ritrovano sull'Isola in contesti databili fra il IV e il III sec. a.C., in linea con tipologie piuttosto simili di siti greci ed elimi siciliani (Longhitano, 2021a; 2021b) e della Penisola Italiana (Meo, 2014).

⁶ In ambito magnogreco venivano prodotti tessuti ancora più fini rispetto a quelli dei siti siciliani: Cuma (Gleba et al., 2017), Ripacandida, Chiaromonte e Ascoli Satriano (Gleba et al., 2018).

⁷ La tessitura a tavolette è una tecnica di tessitura impiegata nell'Italia Peninsulare fin dall'Età del Bronzo per realizzare bordi decorativi di tessuti di pregio (Ræder Knudsen, 2012; Di Fraia, 2017).

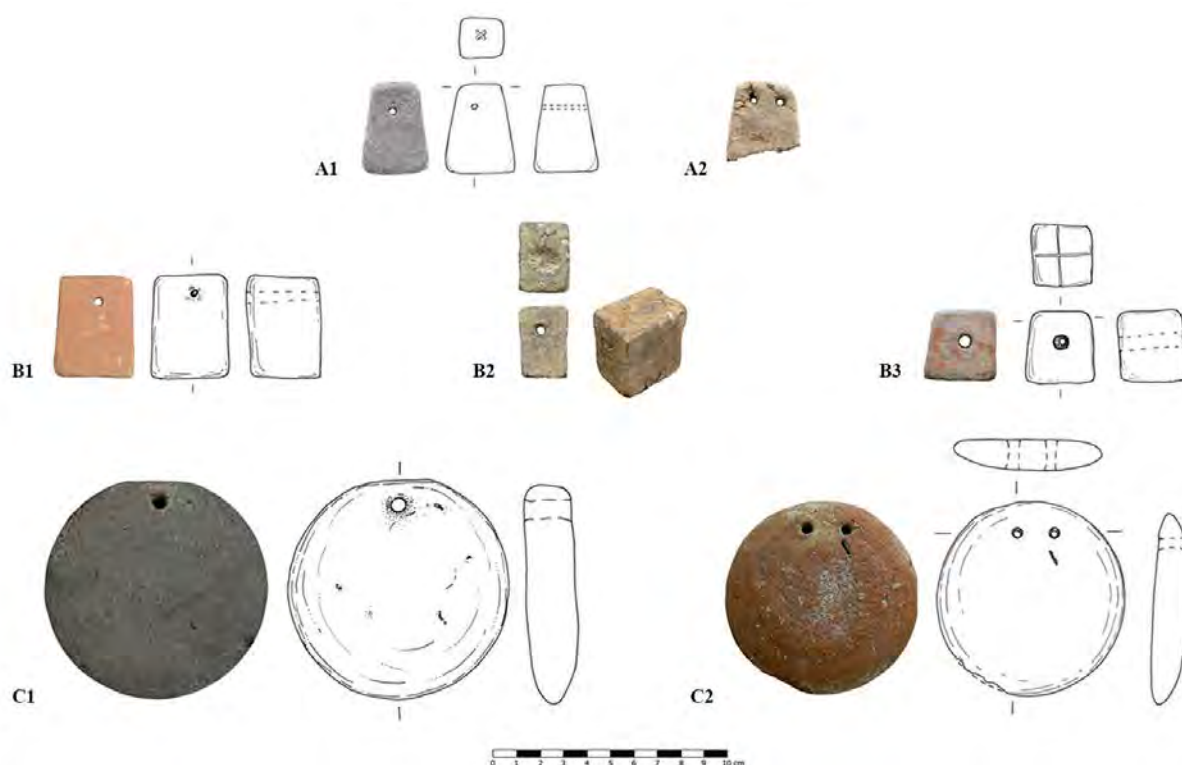


Figura 1. Tipologie di pesi da telaio di Mozia: troncopiramidale con base approssimativamente quadrangolare (A1); troncopiramidale con base approssimativamente rettangolare (A2); parallelepipedo con base approssimativamente quadrangolare (B1); parallelepipedo con base approssimativamente rettangolare (B2); cubico (B3); discoidale o lenticolare con un foro (C1); discoidale o lenticolare con due fori (C2). Immagine N. Ferrante, MAM.

Tuttavia, sebbene i pesi da telaio siano l'evidenza più comune dell'uso di telai verticali, è possibile rinvenire in casi piuttosto fortunati parte della struttura lignea carbonizzata. A Mozia è stata ritrovata in un edificio ('Casa del Sacello domestico'), alle pendici sud-occidentali dell'acropoli ('Zona D'), databile al V sec. a.C., l'impronta di un telaio verticale carbonizzato (Nigro, 2007: 45-47, figg. 2.41; 2.43-2.44). Accanto all'impronta sono stati rintracciati trentasei pesi, appartenenti al *set* che poteva comporre il telaio. Si tratta, infatti di un telaio di piccole dimensioni che secondo il metodo CTR⁸ potrebbe realizzare tessuti molto raffinati (Ferrante, 2024). Ad avvalorare ciò è il possibile impiego della tessitura a tavolette per realizzare bordi decorati. Questa tecnica, individuata e studiata in ambito europeo ed etrusco-italico, era utilizzata principalmente per realizzare motivi decorativi geometrici dei tessuti di pregio (Ræder Knudsen, 2012; Di Fraia, 2017). Infatti, permetteva di realizzare facilmente strisce, che potevano essere applicate ai bordi del tessuto già precedentemente realizzato o potevano anche essere lavorate contemporaneamente al tessuto al telaio verticale, utilizzando in alcuni casi per la tensione dell'ordito un certo numero di rocchetti o pesi da telaio (fig. 2). Elemento indispensabile per la tessitura a tavolette sono le tavolette, cioè placchette di forma poligonale forate agli angoli e realizzate in vari materiali. A Mozia nel corso degli scavi condotti alla Necropoli Arcaica da P. Cintas e J.J. Jullý sono state ritrovate due tavolette triangolari fittili che appartengono al corredo di una sepoltura a incinerazione (T. 2), databile al VII secolo a.C. (Cintas e Jullý, 1980: 41, tav. V, 2; Ferrante, 2022). Presentano caratteristiche analoghe, sebbene solo una si sia conservata integralmente: lunga 2,2 cm per lato, spessa 5 mm, facce piane e tre fori passanti di 1,5 mm di diametro su ogni angolo (fig. 3a). I manufatti sono molto simili per forma e dimensioni alle tavolette rinvenute nel sito campano di Poggiomarino (Longola), databili dal X al VI sec. a.C. (Pappalardo *et al.*, 2018: 23), e a

⁸ Il CTR, a seguito di numerosi progetti di ricerca di archeologia sperimentale portati avanti negli anni, ha elaborato dei parametri per ricostruire il tipo di tessuto prodotto attraverso la conoscenza delle dimensioni dei pesi che componevano il telaio verticale.

quelle provenienti dalla sepoltura sepolcrale femminile lucana di Alianello, databili tra il VII e il VI secolo a.C. (Bianco, 1996: 155-157). Inoltre, altri rinvenimenti connessi a questa tecnica di tessitura provengono dalla 'Zona B' dell'abitato, dove sono venuti alla luce due distanziatori in osso, utili per dividere i fili di ordito nella tessitura a tavolette (Ferrante, 2022: 274). Il distanziatore che si è conservato meglio è costituito da una barretta d'osso di forma parallelepipedica lunga 6,2 cm, larga 1,2 cm e spessa 6 mm, con quattro fori passanti circolari del diametro di 5 mm all'interno dei quali passava il filo di ordito (fig. 3b). È caratterizzato da un motivo decorativo ad intarsio composto da sei piccoli cerchi con un puntino centrale allineati sul lato lungo. L'oggetto è databile al V secolo a.C., come gran parte del settore abitativo in cui è stato rinvenuto (Gallo, 2018). Distanziatori simili per dimensioni e decorazioni si ritrovano a Timmari, Fonte Tasca, Verucchio, Pontecagnano e Leptis Magna (Ferrante, 2022: 274-275, fig. 5-7).

Per tendere i fili di ordito nella tessitura a tavolette sul telaio verticale si poteva fare uso di gruppi di rocchetti o di pesi da telaio leggeri. A Mozia non è stato rinvenuto un numero consistente di rocchetti, ma sono presenti pesi da telaio molto leggeri in quasi tutte le zone dell'Isola (Ferrante, 2023a). Alcuni gruppi sono stati ritenuti dagli studiosi funzionali per la tessitura a tavolette (Longhitano, 2021a; Landenius Enegren, 2015). È il caso dei pesi da telaio rinvenuti all'interno di un'anfora nell'Ambiente 39 della 'Zona A' (Rossoni, 2002: 317). Questi pesi sono spessi 2-3 cm e pesano tra 30 e 45 g. Si è ipotizzato che questo *set* funzioni bene per la tessitura a tavolette o per piccoli telai verticali (Landenius Enegren, 2015: 47).

Nell'Isola, inoltre, sono stati trovati altri pesi molto leggeri, che spesso costituivano parte di un *set* di pesi da telaio e in qualche caso erano anche offerti nei depositi votivi dell'Area Sacra del Kothon. È stato evidenziato che la tipologia, sopra citata, di forma pseudocubica con croce di Sant'Andrea dipinta è particolarmente indicata per la realizzazione di bordi e tessuti pregiati realizzati probabilmente con la tecnica della tessitura a tavolette, poiché sono molto leggeri e poco spessi e funzionali per tale tecnica (Ladenius Enegren, 2017; Longhitano, 2021a).

Tale tipologia è attestata a Mozia nell'Area Sacra del Kothon e in un numero circoscritto in particolari *set* di pesi da telaio delle zone residenziali (fig. 4; Ferrante, 2023a). Questo ultimo dato

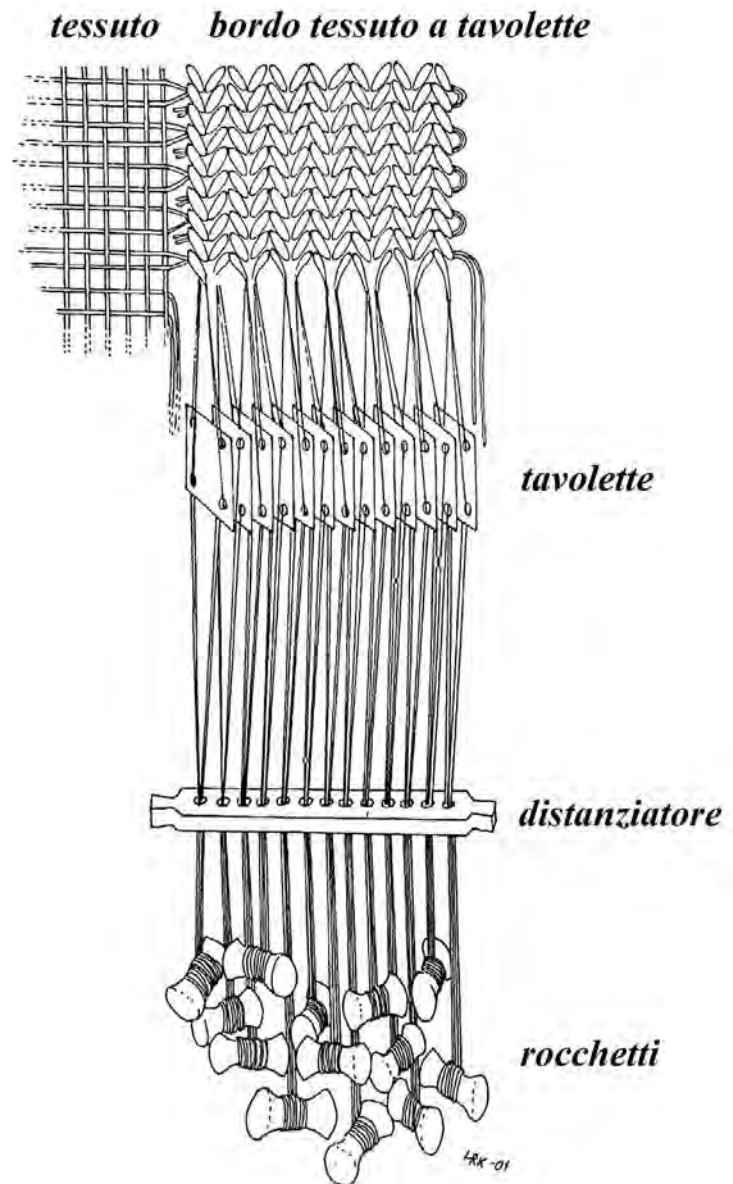


Figura 2. Ricostruzione della tecnica produttiva di un bordo tessuto a tavolette con rocchetti su telaio verticale (Ferrante, 2022: fig. 2).

probabilmente avvalorare l'ipotesi che sia stata usata questa tipologia di peso per realizzare appositamente bordi tessuti a tavolette nel telaio verticale.

La produzione di tali pesi così standardizzati non è chiara, probabilmente è locale e si è diffusa in gran parte della Sicilia Occidentale tra la seconda metà del VI sec. a.C. e il III sec. a.C. (Longhitano, 2021b). Recentemente la studiosa Gabriella Longhitano ha ipotizzato che si possa trattare di pesi utilizzati per la realizzazione di un tessuto molto pregiato offerto nei templi (Longhitano, 2021b: 96). Inoltre, pesi da telaio di questa tipologia provengono anche dagli scarichi di Grotta Vanella di Segesta, probabilmente connessi all'area di culto sovrastante, oggi scomparsa. Anche in questo caso la studiosa Hedvig Landenius Enegren ha ipotizzato la loro utilità e funzionalità per la tessitura a tavolette (Landenius Enegren, 2017).

Si può quindi supporre che questi pesi potessero essere utilizzati per certi tipi di stoffe pregiate da dedicare probabilmente al tempio e forse realizzate con la tessitura a tavolette.

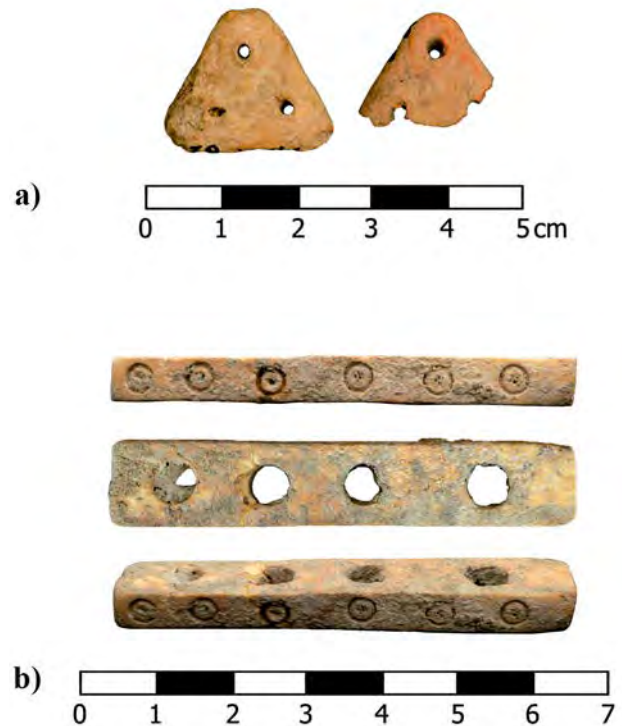


Figura 3. a) Tavolette triangolari appartenenti al corredo della Tomba 2 della Necropoli Arcaica di Mozia (Foto N. Ferrante); b) Distanziatore in osso proveniente dalla 'Zona B' di Mozia (Foto N. Ferrante, MAM).



Figura 4. Pesi da telaio con croce di Sant'Andrea dipinta provenienti da Mozia (Foto N. Ferrante).

I contrassegni sui pesi da telaio di Mozia

Un approfondimento meritano i contrassegni dipinti, incisi o impressi sul corpo dei pesi da telaio di Mozia. L'usanza di apporre un segno identificativo su alcuni pesi da telaio è comune a gran parte dei centri del Mediterraneo nell'antichità. I contrassegni maggiormente utilizzati sono linee, croci, motivi a zig-zag, incisioni o stampigli di sigla (graffiti, timbri di singole lettere, parole), impressioni di gemme, scarabei o castoni di anelli, impressioni di oggetti (fibule, pinzette, astragali, corde, chiavi), impressioni di elementi vegetali, motivi a labirinto e svastiche. I pesi da telaio venivano anche dipinti con segni e decorazioni.

La varietà di segni e impressioni ha stimolato gli interessi degli studiosi, che hanno elaborato nel corso del tempo alcune ipotesi sulla loro funzione pratica, sul loro significato e sulla loro

valenza simbolica (Gleba, 2008: 140-142) In questa sede non è possibile una disamina delle diverse interpretazioni formulate finora in tal senso; tuttavia, sono in corso di studio ricerche approfondite sul significato e il ruolo dei singoli contrassegni (Ferrante, 2023b). Non è possibile, comunque, elaborare una singola interpretazione per questi contrassegni, che, a seconda del luogo di rinvenimento e di produzione, possono avere una diversa funzione.

I pesi da telaio di Mozia presentano forme e tipologie piuttosto diversificate e in molti casi recano contrassegni sul loro corpo. Finora è stato disquisito solo un tipo particolare di contrassegno, la croce di Sant'Andrea dipinta sulle facce non forate dei pesi di forma pseudocubica. Per la posizione del peso nel telaio verticale questo contrassegno poteva avere un ruolo fondamentale nella tessitura. Infatti, il contrassegno era ben visibile dal tessitore, quindi poteva essere utile il suo uso per l'inserimento di un motivo decorativo nella realizzazione di un tessuto complesso.

A Mozia, inoltre, come in altri siti di ambito punico e mediterraneo, sono attestati pesi da telaio con il contrassegno a stella/rosetta (fig. 5a), che rimanda a relazioni con il mondo religioso vicino orientale e con il mondo femminile. Motivi decorativi simili si ritrovano anche in altri pesi da telaio rinvenuti in contesti fenici e punici, come Tharros (Manfredi, 1990: 85) e Pantelleria (Doronzio, 2015: 1043). Questi motivi, quasi sempre apposti sulla parte superiore del peso, probabilmente hanno un valore simbolico; non è da escludere tuttavia la scelta del marchio per indicare *set* da telai utilizzati per realizzare tessuti da offrire alle divinità femminili (Ferrante, 2023b).

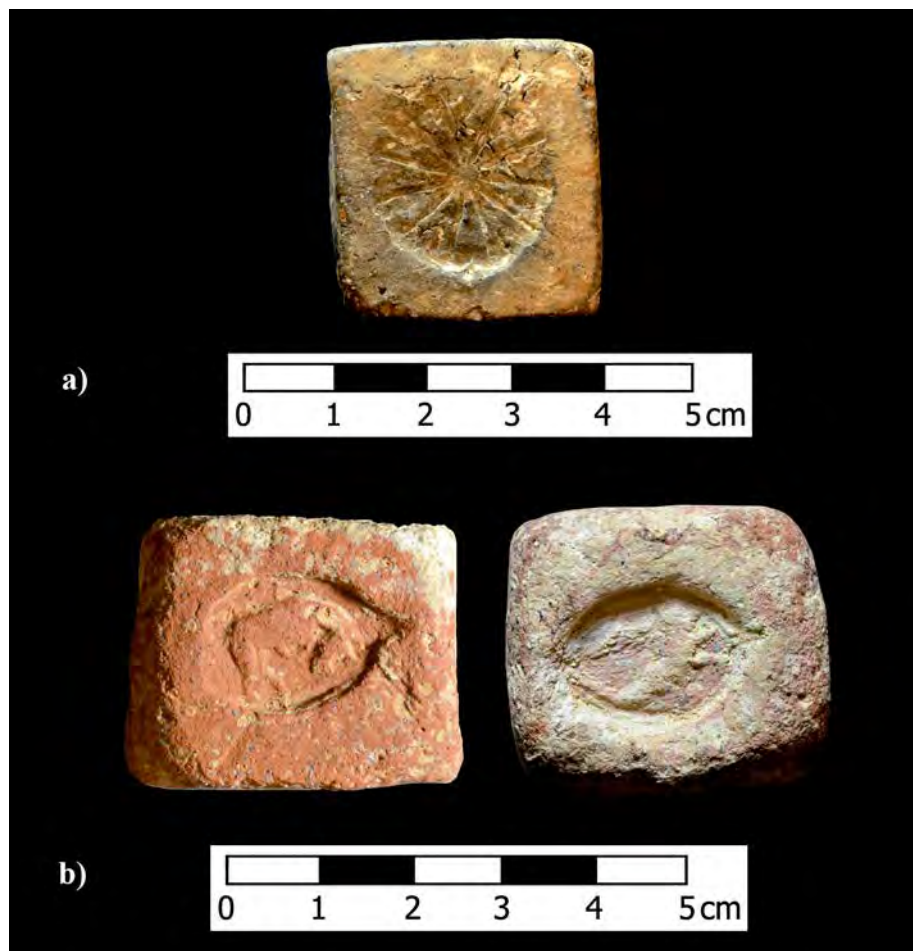


Figura 5. a) base superiore di peso da telaio con rosetta impressa; b) base superiore di pesi da telaio con impressione di toro alla carica e figura alata (Foto N. Ferrante, MAM).

Inoltre, sono stati rinvenuti pesi da telaio con impressioni di castoni di anelli, scarabei e sigilli, spesso illeggibili e posti sulla parte superiore del peso. Tra le impressioni più significative vi sono cavalli rampanti, satiri danzanti, tori alla carica o giovenche che allattano, *nike* o geni alati, personaggi seduti, teste di uomini (fig. 5b). Tali motivi decorativi fanno parte di un patrimonio iconografico propriamente mediterraneo e siciliano databile tra il IV e il III sec. a.C. Si ritrovano su pesi da telaio rinvenuti a Segesta (Biagini, 2008) e sulle cretule selinuntine e cartaginesi (Salinas, 1883; Redissi, 1999). Sull'interpretazione di tali contrassegni, che meritano un'analisi dettagliata sono in corso studi specifici.

Conclusioni

Il complesso quadro fin qui delineato offre nuove interessanti indicazioni sull'attività tessile siciliana tra il VII e il III sec. a.C. L'Isola di Mozia, infatti, ancora una volta riporta significativi dati riguardo al panorama culturale siciliano.

La produzione tessile mozieze rispecchia le tradizioni tessili siciliane. Infatti, i dati archeologici e le fonti letterarie attestano che, sebbene in Sicilia vi sia una certa varietà culturale, in questo periodo è presente una produzione tessile piuttosto omogenea, caratterizzata da tessuti pregiati, con filati sottili che richiedono una bassa tensione.

Quindi, anche se i tessuti individuati sono per la maggior parte a tela equilibrata o a trama dominante, è molto probabile che, come attestano le fonti letterarie (Brugnone, 2003) e le fonti iconografiche, venissero prodotti in gran parte della Sicilia tessuti pregiati caratterizzati da bordi. In tal senso i rinvenimenti moziesi possono essere un primo dato fondamentale per l'attestazione della tessitura a tavolette in Sicilia, che finora era stata solo ipotizzata.

Inoltre, come in gran parte della Sicilia, la tessitura avveniva principalmente in ambito domestico e venivano utilizzate zone artigianali per le operazioni relative alla tintura. Allo stato attuale delle nostre conoscenze non è possibile attestare una produzione in ambito sacro. Ciò nonostante, molto probabilmente venivano prodotti nell'Isola di Mozia tessuti di grande qualità che erano offerti alle divinità della città. All'interno dell'Area Sacra del Kothon, infatti, sono stati rinvenuti molti depositi che contenevano pesi da telaio (depositi singolarmente o in coppia, raramente in gruppi) in giacitura secondaria. La presenza di pesi da telaio con contrassegni, inoltre, è piuttosto comune in ambito siciliano. Tra i motivi decorativi più diffusi nella Sicilia Occidentale è la croce di Sant'Andrea dipinta sulle facce non forate. Questo peso da telaio, che ha caratteristiche standardizzate, è stato ipotizzato possa essere un peso usato da gran parte delle comunità siciliane per produrre tessuti pregiati. Inoltre, la presenza diffusa del contrassegno a rosette o stelle si riconduce ad un'usanza comune al mondo sacro mediterraneo e vicino orientale. Infine, l'impressione di sigilli e anelli sul corpo dei pesi da telaio, che riprendono disegni e motivi sia greci che fenici e punici, induce a ipotizzare l'usanza comune siciliana di apporre questo tipo di contrassegni sui pesi da telaio. Nell'Isola di Mozia, infatti, probabilmente l'attività tessile era gestita dalle famiglie importanti della città, che intesavano rapporti commerciali con i centri locali, ma anche sovraregionali, condividendo oltre alle tecniche tessili anche le usanze culturali.

Bibliografia

- Acquaro, E. (1998). "I Fenici, Cartagine e l'archeologia della porpora". In Oddone Longo (a cura di). *La porpora: realtà e immaginario di un colore simbolico. Atti del convegno di studio Venezia, 24 e 25 ottobre 1996*, Istituto veneto di scienze, lettere ed arti, 99-110.
- Adriani, A.; Bonacasa, N.; Di Stefano, C. A.; Joly, E.; Manni Piraino, M. T.; Schmiedt, G. e Tusa Cutroni, A. (1970). (a cura di). *Himera 1. Campagne di scavo 1963-1965*, L'Erma di Bretschneider.

- Alberti, M. E. (2008). "Murex shells as raw material: the purple-dye industry and its by-products. Interpreting the archaeological record". *Kaskal* 5, 73-90.
- Alfaro Giner, C. (1984). *Tejido e cestería en la Península Ibérica. Historia de su técnica e industrias desde la Prehistoria hasta la romanización*, Bibliotheca Prehistorica Hispana XXI.
- Balco, W. M. e Kolb, M. J. (2009). "Loom weights as Material Culture Indicators: A Western Sicilian Case Study". In Hakan Oniz (ed.), *SOMA 2008: Proceedings of the XII Symposium on Mediterranean Archaeology, Eastern Mediterranean University, Famagusta, North Cyprus, 5-8 March 2008* (BAR International Series 1909), Hadrian Books Ltd, 177-182.
- Barnett, R. D. e Mendleson, C. (1987). *Tharros. A catalogue of material in the British Museum from phoenician and other tombs at Tharros, Sardinia*, BMP.
- Bechtold, B. (1999). *La necropoli di Lilybaeum*, L'Erma di Bretschneider.
- Bernabò Brea, L.; Cavalier, M. e Villard, F. (1998). *Meligunis Lipàra IX, Topografia di Lipari in età greca e romana, Parte I, L'acropoli*, Regione Siciliana.
- Bianco, S. (1996). "L'età arcaica e classica. I siti. Catalogo". In Salvatore Bianco, Angelo Bottini, Angela Pontrandolfo, Alfonsina Russo Tagliente e Elisabetta Setari (a cura di). *I Greci in Occidente. Greci, Enotri e Lucani nella Basilicata meridionale*, Electa, 133-168.
- Biagini, C. (2008). "Pesi da telaio e oscilla". In Roa Camerata-Scovazzo (a cura di). *Segesta, 3. Il sistema difensivo di Porta di Valle. Scavi 1990-1993*, All'Insegna del Giglio, 645-670.
- Botto, M. (2004). "Artigiani al seguito di mercanti: considerazioni su un aspetto del commercio fenicio nel Mediterraneo". In Stefano Bruni, Teresa Caruso, Morella Massa (a cura di). *Archaeologica pisana. Scritti per Orlanda Pancrazzi*, Giardini, 31-38.
- Brugnone, A. (2003). "Tessuti costumi e mode nella Sicilia antica". *Kokalos*, 49, 51-85.
- Bueno Serrano, P. e Cerpa Niño, J. A. (2008). "Un nuevo enclave fenicio descubierto en la Bahía de el Cerro del Castillo, Chiclana". *Spal* 17, 169-206.
- Carriazo Arroquia, J. de M. (1973). *Tartesos e el Carambolo*, Ministerio de Educación e Ciencia.
- Cecchini, M. S. (2011). "Disegni e modelli dal Levante al Mediterraneo Occidentale". In Paola De Vita e Fabrizio Venturi (eds.). *Da Tell Afis a Mozia. Culture a confronto fra Oriente e Occidente* (Byrsa VIII), Agorà, 77-91.
- Chérif, Z. (2011). "Le filage: un travail féminin à Carthage". In Ahmed Ferjaoui (ed.). *La Carthage punique. Diffusion et permanence de sa culture en Afrique antique. Actes du 1er séminaire (Tunis, 28 décembre 2008)*, Institut National du Patrimoine, 67-76.
- Cintas, P. e Jully, J. J. (1980). "Onze sépultures de la nécropole archaïque de Motye". *Cuadernos de Trabajos de la Escuela Española de Historia e Arqueología en Roma* 14, 31-52.
- Crispino, A. e Cultraro, M. (2016). "Il dolio e il fuso. Per una ricostruzione del ruolo e della sfera di azione della donna nella Sicilia orientale alle soglie della colonizzazione greca". In Ria Berg (ed.). *The Material Sides of Marriage. Women and Domestic Economies in Antiquity*, Institutum Romanum Finlandiae, 69-80.
- De Simone, R. (2021). "Per un lessico fenicio e punico della tessitura: le fonti epigrafiche". In L.I. Manfredi, A. Mezzolani Andreose e S. Festuccia (a cura di). *Tessuti sociali. Del filare e del tessere nel mondo fenicio e punico* (Mediterraneo Punico. Supplementi alla Rivista di Studi Fenici), CNR Edizioni, 171-190.
- Di Fraia, T. (2017). "Tablet weaving in prehistory and proto-history: the contribution of the Italian record". In Alexis Gorgues, Katharina Rebay-Salisbury and B. Roderick Salisbury (eds.). *Material Chains in Late Prehistoric Europe and the Mediterranean: Time, Space and Technologies of Production* (Ausonius Mémoires 48), Ausonius Publications, 139-155.

- Doronzio, A. (2015). "I pesi". In Thomas Schäfer, Klaus Schmidt e Massimo Osanna (eds.), *Cossyra I. Die Ergebnisse der Grabungen auf der Akropolis von Pantelleria/S. Teresa; der Sakralbereich*, Leidorf, 1039-1044.
- Famà, M. L. (2002). *Mozia. Gli scavi nella "Zona A" dell'abitato* (Collana di Archeologia del Centro Internazionale di Studi Fenici, Punic e Romani. Comune di Marsala 1), Edipigia.
- Fantar, M. H. (1993). *Carthage. Approche d'une civilisation, vol.1*, Alif.
- Ferrante, N. (2022). "La tessitura a Mozia: nuove evidenze". *Vicino Oriente Journal XXVI*, 267-294.
- Ferrante, N. (2023a). *La produzione tessile in ambito fenicio e punico nel Mediterraneo Occidentale (IX-II sec. a.C.). Analisi dei contesti e dei materiali*, PhD Thesis, Tutor: Prof. L. Nigro, Co-tutor: Prof. Federica Spagnoli, Sapienza Università di Roma.
- Ferrante, N. (2023b). "Textile production in Motya". PRIN2017 "Peoples of the Middle Sea. Innovation and integration in ancient Mediterranean (1600-500 BC) (forthcoming).
- Ferrante, N. (2023c). "The loom weights with star and rosette marks in Motya (Sicily)". *Folia Phoenicia* 7 (forthcoming).
- Gallo, E. (2018). "Due pesi di piombo dalla Casa del pozzo quadrato a Mozia". *Folia Phoenicia* 2, 35-41.
- Gleba, M. (2008). *Textile Production in Pre-roman Italy* (Ancient Textiles Series 4), Oxbow Books.
- Gleba, M. (2012). "From textiles to sheep: Investigating wool fibre development in pre-Roman Italy using scanning electron microscopy (SEM)". *Journal of Archaeological Science* 39, 3643-3661.
- Gleba, M. (2017). "Tracing textile cultures of Italy and Greece in the early first millennium BC". *Antiquity* 144, 1205-1222.
- Gleba, M.; Menale, I. e Rescigno, C. (2017). "Textiles and rituals in Cumaeen cremation burials". *Origini* XL, 45-63.
- Gleba, M.; Heitz, C.; Landenius Enegren, H. e Meo, F. (2018). "At the Crossroad of Textile Production and Use at the South Italian Archaic Site of Ripacandida". *Journal of Mediterranean Archaeology* 31.1, 27-51.
- Khelifi, L. (2017). *Les ivoires à Carthage à l'époque phénico-punique*, Université de Tunis Latrach Editions.
- Landenius Enegren, H. (2015). "Loom weights in Archaic south Italy and Sicily: five case studies". *Opuscula. Annual of the Swedish Institutes at Athens and Rome* 8, 123-155.
- Landenius Enegren, H. (2017). "The loom weights from the Scarico di Grotta Vanella. Evidence for a sanctuary on the North Acropolis of Segesta?". In Cecilie Brøns and Marie Louise Nosch (eds.), *Textiles Cult in the Mediterranean Area in the First Millennium BC* (Ancient Textiles Series 31), Oxbow Books, 104-111.
- Leighton, R. (2012). *Prehistoric Houses at Morgantina: Excavations on the Cittadella of Morgantina in Sicily, 1989-2004*, Accordia Research Centre.
- Longhitano, G. (2021a). *Textile Activity and Cultural Identity in Sicily Between the Late Bronze Age and Archaic Period* (Ancient Textiles Series 37), Oxbow Books.
- Longhitano, G. (2021b). "L'attività tessile tra le comunità indigene della Sicilia occidentale in età arcaica: dinamiche economiche e sociali in un'area di frontiera". In Lorenza Ilia Manfredi, Antonella Mezzolani Andreose e Silvia Festuccia (a cura di), *Tessuti sociali. Del filare e del tessere nel mondo fenicio e punico*, CNR Edizioni, 89-102.
- Manfredi, L. I. (1990). "Pesi da telaio". In Enrico Acquaro, Giuseppina Manca di Mores, Lorenza Ilia Manfredi e Sabatino Moscati (a cura di), *Tharros: la Collezione Pesce* (Collezione di studi fenici 31), Consiglio Nazionale delle ricerche, 83-85.
- Manfredi, L. I. e Mezzolani Andreose, A. (2021). "L'ordito della morte: tessuti e strumenti di filatura/tessitura nelle tombe puniche d'Occidente". In Lorenza Ilia Manfredi, Antonella Mezzolani Andreose

- e Silvia Festuccia (a cura di). *Tessuti sociali. Del filare e del tessere nel mondo fenicio e punico* (Mediterraneo Punico. Supplementi alla Rivista di Studi Fenici), CNR Edizioni, 113-145.
- Margariti, C.; Protopapou, S.; Allen, N. e Vishnyakov, V. (2013). "Identification of purple dye from molluscs on an excavated textile by non-destructive analytical techniques". *Dyes and Pigments* 96, 3, 774-780.
- Marín Aguilera, B.; Iacono, F. e Gleba, M. (2018). "Colouring the Mediterranean: Production and Consumption of Purple-dyed Textiles in Pre-Roman Times". *Journal of Mediterranean Archaeology* 31, 2, 127- 154.
- Mazar, E. (2001). *The Phoenicians in Achziv, the southern cemetery: Jerome L. Joss Expedition. Final report of the excavations, 1988-1990* (Cuadernos de Arqueología Mediterránea 7), Universidad Pompeu Fabra.
- Mazza, F.; Ribichini, S. e Xella, P. (1988). *Fonti classiche per la civiltà fenicia e ponica - I. Fonti letterarie greche dalle origini alla fine dell'età classica* (Collezione di Studi Fenici 27), Consiglio nazionale delle ricerche.
- Meo, F. (2014). "L'industria tessile a Herakleia di Lucania e nel territorio tra III e I secolo a.C.". *Siris* 14, 137-151.
- Nigro, L. (2004). *Mozia X, Zona C. Il Kothon, Zona D. Le pendici occidentali dell'Acropoli, Zona F. La porta Ovest. Rapporto preliminare della XXII campagna di scavi 2002 condotta congiuntamente con il Servizio Beni Archeologici della Soprintendenza Regionale per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani* (Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica I), Sapienza Università di Roma.
- Nigro, L. (2005). *Mozia XI, Zona C. Il Tempio del Kothon, Rapporto preliminare delle campagne di scavi XXIII e XXIV (2003-2004) condotte congiuntamente con il Servizio Beni Archeologici della Soprintendenza Regionale per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani* (Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica II), Sapienza Università di Roma.
- Nigro, L. (2007). *Mozia XII, Zona D. La "Casa del sacello domestico", il "Basamento meridionale" e il Sondaggio stratigrafico I. Rapporto preliminare delle campagne di scavi XXIII e XXIV (2003-2004) condotte congiuntamente con il Servizio Beni Archeologici della Soprintendenza Regionale per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani* (Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica III), Sapienza Università di Roma.
- Nigro, L. (2011). *Mozia XIII, Zona F, La Porta Ovest e la Fortezza Occidentale. Rapporto preliminare delle campagne di scavi XXIII-XXVII (2003-2007) condotte congiuntamente con il Servizio Beni Archeologici della Soprintendenza Regionale per i Beni Culturali e Ambientali di Trapani* (Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica VI), Sapienza Università di Roma.
- Nigro, L. e Spagnoli, Federica (2017). *Landing on Mozia. The Earliest Phoenician Settlement of the 8th century BC and the creation of a West Phoenician Cultural Identity in the excavations of Sapienza University of Rome - 2012-2016* (Quaderni di Archeologia Fenicio-Punica/Colour Monograph 04), Rome: Sapienza Università di Roma.
- Orsingher, A. (2016). "The ceramic repertoire of Motya: origins and development between the 8th and 6th centuries BC". In Frerich Schön and Hanni Töpfer (eds.). *Karthago Dialoge. Karthago und der punische Mittelmeerraum - Kulturkontakte und Kulturtransfers im 1. Jahrtausend v. Chr., Internationaler Workshop (Tübingen 2013)*, Universitätsbibliothek, 283-312.
- Pappalardo, M. T.; Pizzano, N. e Albore Livadie, C. (2018). "La tessitura nella prima Età del Ferro a Poggiomarino - Longola (Napoli)". In Carmen Alfaro Giner, Jean-Pierre Brun, Rafaela Pierobon Benoit e Philippe Borgard (eds.), *Purpureae Vestes III. Symposium Internacional sobre Textiles e Tintes del Mediterraneo en el mundo antiguo*, Universitat, 19-26.
- Peyronel, L. (2006). "Il ruolo della porpora nell'industria tessile siro-palestinese del Bronzo Tardo e dell'età del Ferro. Le evidenze storico-archeologiche dei centri costieri". *Rivista di Studi Fenici* 34, 49-70.

- Pla Orquín, R.; Guirguis, M. e Mazzarello, V. (2021). "Trame di dialogo e tessuti di relazioni nel mediterraneo del I millennio a.C. La produzione tessile nelle comunità fenicie della Sardegna tra cultura levantina e tradizioni autoctone". In Lorenza Ilia Manfredi, Antonella Mezzolani Andreose e Silvia Festuccia (a cura di). *Tessuti sociali. Del filare e del tessere nel mondo fenicio e punico* (Mediterraneo Punico. Supplementi alla Rivista di Studi Fenici), CNR Edizioni, 57-76.
- Pritchard, J. B. (1978). *Recovering Sarepta, A Phoenician City. Excavations at Sarafand, Lebanon 1969-1974*, Princeton University Press.
- Pritchard, J. B. (1988). *Sarepta IV, The Objects from Area II, X*, Département des publications de l'Université libanaise.
- Quercia, A. e Foxhall, L. (2014). "Weaving relationships in areas of cultural contacts: production, use and consumption of loom weights in pre-Roman Sicily". In Sanna Lipkin - Krista Vaiano (eds.). *Focus on Archaeological Textiles: Multidisciplinary Approaches* (Monographs of the Archaeological Society of Finland 3), Archaeological Society of Finland, 88-101.
- Quercia, A. (2018). "Weaving during the archaic period in south Italy: two key studies". In Maria Stella Busana, Margarita Gleba e Francesco Meo (eds.). *Purpureae Vestes VI. Textiles and Dyes in the Mediterranean Economy and Society*, Libros Pórtico, 145-156.
- Ræder Knudsen, L. (2012). "Case Study: The Tablet-woven Borders of Verucchio". In Margarita Gleba and Ulla Mannerig (eds.), *Textiles and Textile Production in Europe from Prehistory to AD 400* (Ancient Textiles Series 11), Oxbow Books, 254-263.
- Redissi, T. (1999). "Étude des empreintes de sceaux de Carthage". In Friedrich Rakob (ed.), *Karthago III. Die deutschen Ausgrabungen in Karthago*, P. von Zabern, 4-92.
- Rossoni, G. (2002). "I pesi da telaio". In Maria Luisa Famà (a cura di). *Mozia. Gli scavi nella "Zona A" dell'abitato* (Collana di Archeologia del Centro Internazionale di Studi Fenici, Punici e Romani. Comune di Marsala, 1), Edipuglia, 315-320.
- Rossoni, G. e Vecchio, P. F. (2000). "Elementi per la definizione di attività domestiche nell'abitato di Mozia "Zona A"". In *Atti delle Terze Giornate di Studi sull'area elima. Gibellina - Erice - Contessa Entellina, 23-26 ottobre 1997*, Pisa - Scuola normale superiore - CESDAE, 879-894.
- Salinas, A. (1883). "Le cretule di Selinunte conservate al Museo Nazionale di Palermo". *Notizie degli Scavi di Antichità*, 287.
- Sauvage, C. (2014). "Spindles and Distaffs: Late Bronze and Early Iron Age Eastern Mediterranean Use of Solid and Tapered Ivory/Bone Shaft". In Mary Harlow, Cécile Michel and Marie Louise Nosch (eds.). *Prehistoric, ancient Near Eastern and Aegean textiles and dress* (Ancient Textiles Series 18), Oxbow Books, 184-226.
- Solazzo, C. (2019). "Characterizing historical textiles and clothing with proteomics". *Conservar Património* 31, 97-114.
- Spanò Giammellaro, A. (2000). "Scavi nella Zona K di Mozia. L'ottava campagna di scavo (Maggio-Luglio 1994). I materiali". In Maria Eugenia Aubet and Manuela Barthélemy (eds.). *Actas del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios e Púnicos, Cádiz, 2 al 6 de octubre de 1995* (Revista de historia de El Puerto 15), Servicio de Publicaciones, 1377-1395.
- Spatafora, F. (2002). "Sicani, Elimi e Greci. Storie di contatti e terre di frontiera". In Francesca Spatafora e Stefano Vassallo (a cura di). *Sicani, Elimi e Greci, Palazzo Belmonte Riso, 27 giugno-20 ottobre 2002*, Flaccovio, 3-6.
- Tusa, V. (1990). "Il territorio degli Elimi: stato attuale degli studi e delle ricerche". In Giuseppe Nenci, Sebastiano Tusa e Vincenzo Tusa (a cura di), *Gli Elimi e l'area elima fino all'inizio della prima guerra punica. Atti del seminario di studi. Palermo - Contessa Entellina, 25-28 maggio 1989*, Archivio storico siciliano, 9-20.

- Tusa, V. (1996). "L'area industriale di Mozia". In Enrico Acquaro (ed.). *Alle soglie della classicità; il Mediterraneo fra tradizione ed innovazione. Studi in onore di Sabatino Moscati, vol. II*, Pisa - Istituti Editoriali e Poligrafici Internazionali, 1003-1019.
- Whitaker, J. I. S. (1921). *Motya. A Phoenician Colony in Sicily*, G. Bell & Sons.

Proceso de ocupación y formación del puerto protohistórico de Onoba

Alejandro Cano Pérez

Doctorando. Universidad de Huelva
alejandro.cano@dhga.uhu.es

Resumen: La presente acta de comunicación expone el planteamiento de la tesis doctoral titulada Proceso de ocupación y formación del puerto protohistórico de Onoba, iniciada por el doctorando Alejandro Cano Pérez y codirigida por el catedrático en Arqueología D. Juan Manuel Campos Carrasco, el profesor D. Javier Bermejo Meléndez y la profesora D.^a Clara Toscano Pérez, de la Universidad de Huelva.

En líneas generales, presentaremos este trabajo de investigación y cuáles han sido los antecedentes y el punto de partida tomado. Asimismo, expondremos los objetivos y los medios que utilizaremos para alcanzar a establecer una evolución diacrónica del asentamiento de Onoba desde sus orígenes hasta el siglo VI a. C.

Palabras clave: Onoba, Huelva, urbanismo, emporio, Tarteso.

Abstract: The present communication exposes the doctoral thesis titled Proceso de ocupación y formación del yacimiento protohistórico de Onoba, started by Alejandro Cano Pérez and co-directed by Mr. Juan Manuel Campos Carrasco, Mr. Javier Bermejo Meléndez y Ms. Clara Toscano Pérez, from the University of Huelva.

In general terms, we will present this research work and what have been our antecedents and our starting point. In addition, we will present the objectives to be followed, as well as the means chosen to achieve them. Our final results will establish a diachronic evolution of the Onoba settlement from its origins to the 6th century BC.

Keywords: Onoba, Huelva, urbanism, emporium, Tartesse.

Punto de partida de la investigación

La presente tesis doctoral pretende abarcar el estudio de la ocupación protohistórica de la actual ciudad andaluza de Huelva, concretamente su periodo fundacional hasta la ocupación dada en el siglo VI a. C. Este trabajo de investigación se nutrirá de los numerosos hallazgos e intervenciones arqueológicas surgidas a lo largo de más de setenta años de actividad, así como de toda la historiografía producida conforme la labor arqueológica se desarrollaba.

El punto de inicio de esta investigación surge con la realización del trabajo de fin de máster titulado *Aproximación a la arquitectura y el urbanismo de Huelva en los siglos IX-VI a. C.*, defendido y publicado en 2021 (Cano, Toscano y Bermejo, 2022). Los objetivos principales de este trabajo nos

llevaron a un primer acercamiento a la arquitectura y el urbanismo protohistórico desarrollado en Huelva entre el siglo VIII y el VI a. C. Su elaboración sentó las primeras bases sobre el conocimiento de la articulación urbana de la ciudad y cuáles fueron las soluciones arquitectónicas utilizadas para el asentamiento (fig. 1).

También nos mostró la principal problemática arqueológica de una ciudad sin solución de continuidad, de orografía compleja, y con una arqueología urbana negativamente practicada, en la que no existe sistematización alguna para su estudio, pese a la relevancia que ha tenido la protohistoria onubense en la historiografía a lo largo de los años (Campos, 2019).

Asimismo, uno de los aspectos más reseñables de nuestro punto de partida, que seguirá nutriendo nuestro trabajo en el futuro, ha sido el uso de los sistemas de información geográfica, una herramienta de apoyo elegida por su capacidad para interconectar, gestionar y analizar toda la información relativa a nuestro caso de estudio. Así como un nuevo medio por el cual difundir virtualmente un patrimonio arqueológico tan mal conocido por la sociedad onubense.

Esta herramienta ha sido y es uno de los principales pilares de este trabajo, ya que nos ha permitido almacenar toda la información planimétrica de las estructuras halladas documentadas. Por tanto, es un medio que se nutre a partir de todas aquellas intervenciones arqueológicas con presencia protohistórica ubicadas en Huelva, las cuales fueron recabadas por parte de del grupo Vrbánitas. Arqueología y Patrimonio (HUM 132) en el marco de la realización de la Carta de Riesgo, el «Proyecto Onuba» (2005-2007) y el «Proyecto General de investigación de Huelva» entre los años 2016 y 2020.

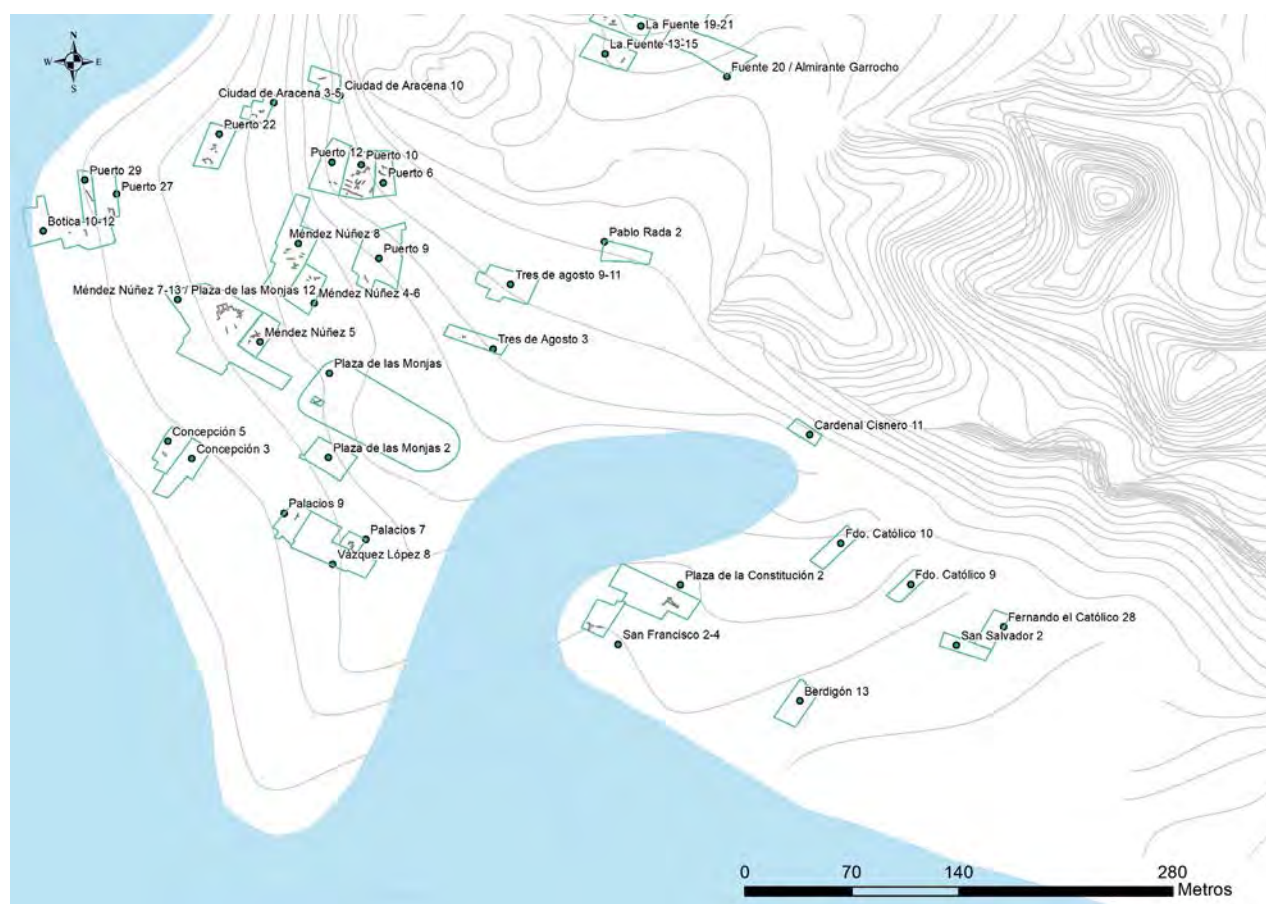


Figura 1. Plano general de las intervenciones arqueológicas estudiadas junto con una hipotética propuesta de línea mareal para época protohistórica. Cano *et al.*, 2022, fig. 4.

Justificación

Esta tesis doctoral está justificada por el conjunto de trabajos previos que han hecho posible la oportunidad de reconstruir las piezas que conforman el pasado protohistórico de Huelva. Por tanto, tiene como fin aunar todo el conocimiento adquirido para discutir, rebatir y proponer nuevas hipótesis con las que revitalizar esta línea de investigación en el marco temporal propuesto.

Este es un ejercicio necesario y de gran magnitud, pues la historiografía referida a Onoba es un tema prolífico y de referencia para el avance en el conocimiento de la protohistoria del suroeste peninsular, un hecho que reafirma la excepcionalidad y la singularidad del patrimonio arqueológico onubense. En este sentido, muchos son los investigadores que recogen toda la bibliografía producida por la arqueología urbana de este enclave, siendo algunos fuente de inspiración para esta tesis, como, por ejemplo, la obra conjunta de Francisco Gómez y Juan M. Campos titulada *Arqueología en la ciudad de Huelva* (2001), o la tesis de la Dra. Clara Toscano-Pérez titulada *El suroeste hispano en la Turdetania atlántica dinámica poblacional y evolución cultural (ss. VI-III a. C.)* (2016), enfocada al ámbito provincial onubense.

Este es un trabajo necesario y obligatorio a la hora de abordar las principales líneas de pensamiento sobre aspectos como la ocupación de Onoba, la discutida fase prefenicia, la etnicidad, la arquitectura o la existencia, o no, de urbanismo en la ciudad (Belén y Escacena, 1995; Belén *et al.*, 1977; Campos, 2002; 2019; Campos y Gómez, 1995; Celestino y López-Ruiz, 2020; Díes, 1994; García, 1990; García y Ferrer, 2021; Gómez, 2009; Gómez *et al.*, 2014; Gómez *et al.*, 1994; Fernández, 1990; Gómez y Campos, 2008; Padilla-Monge, 2016; Rodríguez, 2004; Ruiz-Gálvez, 1995; Torres, 2018; Vera-Rodríguez y López, 2016).

Por otro lado, otro de los puntos que dan sentido a este trabajo es la revisión y la actualización de aquello que construye la teoría producida por la investigación: las intervenciones arqueológicas. La revisión en profundidad de las actividades arqueológicas en Huelva es vital para obtener una visión de cómo se establece y se desarrolla la ocupación protohistórica, así como la actualización de algunos datos topográficos para dar uniformidad a más de setenta años de arqueología urbana.

Además, para resolver las incógnitas que pretendemos comprender, creemos necesario poner el foco en tres localizaciones clave para entender este momento histórico en la ocupación de Huelva. La primera de ellas comprendería los resultados de las intervenciones realizadas en el Plan Parcial 8. Este lugar se caracteriza por albergar los restos más antiguos documentados en el municipio gracias a los testimonios prehistóricos aparecidos en la zona, destacando entre todos ellos los cilindros oculados. Sin entrar a comentar en el desarrollo de la fase prehistórica, esta zona, sin solución de continuidad constatada, se relaciona estrechamente con los orígenes de la ocupación y como *binterland* indispensable del puerto de Onoba.

También, muy relacionado con este centro marítimo comercial y ligado a la génesis del enclave, es el caso del solar de Méndez Núñez-plaza de las Monjas, una excavación realizada entre los años 1997 y 1998 (Fernández y García, 1997; Fernández, 1985a; 1985b; Osuna, 2001), que documentó uno de los santuarios protohistóricos más importantes del mediodía peninsular. El solar fue profundamente estudiado por quienes llevaron las respectivas excavaciones, así como por colaboradores encargados del estudio de la gran cantidad de materiales griegos documentados (González *et al.*, 2004).

Finalmente, es necesario hablar también de nuevos datos aportados actualmente por la arqueología urbana onubense, concretamente de la intervención situada en la plaza de la Constitución n.º 1, llevada a cabo por el grupo Vrbánitas. Arqueología y Patrimonio, de la Universidad de Huelva. Esta intervención ha supuesto un cambio de paradigma en la ocupación de la Huelva

protohistórica, pues amplía sus límites orientales con la constatación de infraestructuras portuarias. Asimismo, dada la envergadura y la riqueza en información de la cultura material documentada, se ha convertido en la piedra angular para nuestra línea de investigación.

Por tanto, nuestro trabajo de tesis doctoral se centrará en cuatro ejes vertebradores que, en conjunto, nos ayudarán a cumplir con los objetivos propuestos. Estos ejes se centrarán en la reconstrucción del paleopaisaje de la península de Huelva y el estuario, la contrastación de las teorías debatidas acerca de la ocupación y desarrollo de Onoba, el análisis de las fuentes arqueológicas y el estudio de la cultura material y sus conexiones con el Mediterráneo en el contexto de emporio comercial.

Hipótesis de trabajo y objetivos que alcanzar

Antes de hablar de la hipótesis de partida, es necesario preguntarnos cuál es el problema que suscita nuestro tema de estudio. Tal y como hemos mencionado anteriormente, la larga historia de la arqueología urbana en Huelva nos ha aportado una gran cantidad de datos que nos acercan bastante a su conocimiento; aunque, desgraciadamente, muy fragmentados, poco homogéneos o incompletos. Este hecho dificulta gravemente entender el sentido estratigráfico vertical y horizontal de Onoba, haciendo muy difícil conectar, por ejemplo, yacimientos distanciados entre zonas diferentes de la actual Huelva. Esta imposibilidad dificulta las preguntas que nos planteamos para la realización de nuestra tesis: ¿cuáles son los orígenes del asentamiento de Onoba?, ¿cómo se desarrollaba el binomio ciudad-puerto?, ¿cuál fue su papel dentro del circuito comercial entre el mar Mediterráneo y el océano Atlántico?, etc.

En este sentido, nuestra hipótesis de partida se centra especialmente en la relación de este binomio y cuál es la proyección en el circuito comercial en el que participa. Esta hipótesis realizada *a priori* pretende demostrar que el origen del puerto se debe a la necesidad de satisfacer las demandas comerciales tempranas que llegaron a este enclave ocupado, sin solución de continuidad, desde la Prehistoria. Por lo tanto, esta hipótesis planteada se contrastará mediante una serie de cinco bloques que deberán cumplimentarse para el correcto desarrollo de nuestra investigación.

El primero de todos ellos girará en torno a la creación de un marco teórico sobre la controversia y la presencia fenicia en nuestro territorio, en el que se aborden las diferentes corrientes sobre esta cuestión.

El segundo punto se centrará en la revisión y el análisis de los datos arqueológicos referidos a la ocupación protohistórica de la ciudad de Huelva. Esta actividad se planteará siguiendo dos sentidos: por un lado, el análisis en sentido estratigráfico horizontal y vertical que abarque las diferentes intervenciones de la zona arqueológica de Huelva, como, por ejemplo, el santuario de Méndez Núñez y el solar de la plaza de la Constitución n.º 1, entre otros; y, por otro, el estudio de los datos en el sentido urbanístico y funcional del conjunto de estructuras documentadas tanto en la zona portuaria como en su *hinterland*.

A partir de aquí plantearemos las claves para entender el proceso de ocupación y formación del puerto protohistórico en un sentido topográfico e histórico. Este marco paleotopográfico servirá de base para nuestras hipótesis sobre la ocupación en la horquilla cronológica en la que nos centramos. Tendremos en cuenta las características geológicas de Huelva y su estuario para entender la dinámica deposicional y cómo esta se ha ido desarrollando a lo largo de su ocupación.

Una vez alcanzados los puntos anteriores, estaremos en disposición de plantear una evolución cronológica del desarrollo portuario y urbano. Este punto centra el interés en la cuestión de los orígenes del emporio, su *hinterland* y el alcance de su *foreland*.

Finalmente, tras obtener unos sólidos resultados en lo que respecta a nuestra investigación, obtendremos una síntesis completa que nos dé pie a establecer una discusión profunda sobre los datos disponibles. Este punto es clave para la obtención de una serie de conclusiones finales que nos ayuden a revisar o a consolidar nuestra hipótesis de partida.

Metodología

Una vez propuestos los objetivos, la primera fase metodológica de nuestro trabajo es la recopilación y selección del material bibliográfico relativa a la investigación protohistórica del Mediterráneo, la península ibérica y la arqueología onubense en particular. Una vez realizada la recopilación, nuestro punto de partida arranca con el tratamiento y la organización de la información, con el cual crear un cuerpo teórico que nos permita sentar las bases sobre el origen y el desarrollo de la ciudad protohistórica de Onoba.

Una vez estructurado nuestro cuerpo teórico, procederemos con la evaluación y selección de las fuentes, ya sean materiales bibliográficos o planimétricos de las intervenciones arqueológicas. En primer lugar, y en el caso del material bibliográfico, escogeremos aquellas publicaciones que nos permitan contextualizar, tanto en el tiempo como en el espacio, la ciudad de Huelva y su patrimonio protohistórico. Posteriormente, se analizarán y se plantearán soluciones para los posibles interrogantes surgidos durante la recogida de información para la realización de una correcta síntesis de los datos e interpretación de estos. En segundo lugar, se procederá a la realización de una base de datos de fuentes bibliográficas con una serie de parámetros que nos ayude a una visualización global de los datos. Finalmente, tras construir dicha base bibliográfica, estaremos en disposición de realizar una exhaustiva consulta con la que abarcar nuestros objetivos y cumplir nuestra síntesis final.

También, tomando como referencia nuestros trabajos precedentes, vamos a expandir los límites del proyecto SIG planteado para introducir nuevos solares que nos ayuden a comprender mejor la forma de asentamiento que se produce en Huelva. Además, teniendo esta herramienta de consulta, podemos aplicarla a otros programas TIC (tecnologías de la información y la comunicación) para la visualización y difusión de los resultados finales de nuestra investigación.

Medios y recursos materiales disponibles.

La consecución de los objetivos planteados está estrechamente relacionada con la disponibilidad de los documentos, bibliografía y materiales arqueológicos depositados en el museo, la universidad u otra institución pública. Desglosaremos dichos materiales atendiendo a su naturaleza, distinguiendo entre fuentes arqueológicas, fuentes bibliográficas, material arqueológico y nuevas tecnologías.

Fuentes arqueológicas

Este punto está relacionado con las memorias preliminares y finales recopiladas de todas las intervenciones con niveles protohistóricos en la zona arqueológica de Huelva. Estas fuentes han sido obtenidas por medio de la colaboración del grupo de arqueología de la Universidad de Huelva. Durante la realización de nuestro doctorado revisaremos el estado de finalización de dichos documentos para solicitar a las instituciones pertinentes el material no disponible.

Fuentes bibliográficas

Las fuentes bibliográficas serán todas aquellas que tengan como interés el conocimiento de la protohistoria del Mediterráneo, en general, y peninsular, en específico. Creemos que es esencial la búsqueda de paralelismos más allá de Huelva y del ámbito peninsular para complementar las

piezas que, desgraciadamente, faltan o no han sido rescatadas. Por tanto, con la finalidad de ampliar y expandir nuestra perspectiva, esta investigación debe tener una modalidad internacional, para la recopilación de material bibliográfico y búsqueda de paralelismos.

Material arqueológico

Tal y como hemos mencionado en anteriores apartados, nuestra tesis doctoral pasa por la consulta de los materiales arqueológicos de varios puntos que creemos clave para entender los orígenes y la evolución de Onoba. Estos enclaves son los yacimientos de Méndez Núñez-Las Monjas, con más de trescientas cajas sin estudiar, y los materiales procedentes de la intervención de la plaza de la Constitución n.º 1 una actividad clave para comprender la evolución de las infraestructuras asociadas al puerto y la proyección de su *foreland* hacia el Mediterráneo.

Nuevas tecnologías

Finalmente, nuestro trabajo de estudio volcará todos los datos obtenidos durante estos años de investigación a programas TIC, *softwares* informáticos dedicados a la gestión y visualización de la información y el patrimonio. Entre ellos, destacamos la aplicación ArcGIS, uno de los pilares de este trabajo en cuanto a representación de las estructuras de la zona arqueológica de Huelva (Fig. 2); Access, para la creación de una base de datos bibliográficos con la que agilizar las búsquedas bibliográficas, y otros programas de visualización como Blender o Photoshop, con los cuales realizar y mostrar reconstrucciones que den apoyo a la hora de presentar y contrastar hipótesis.

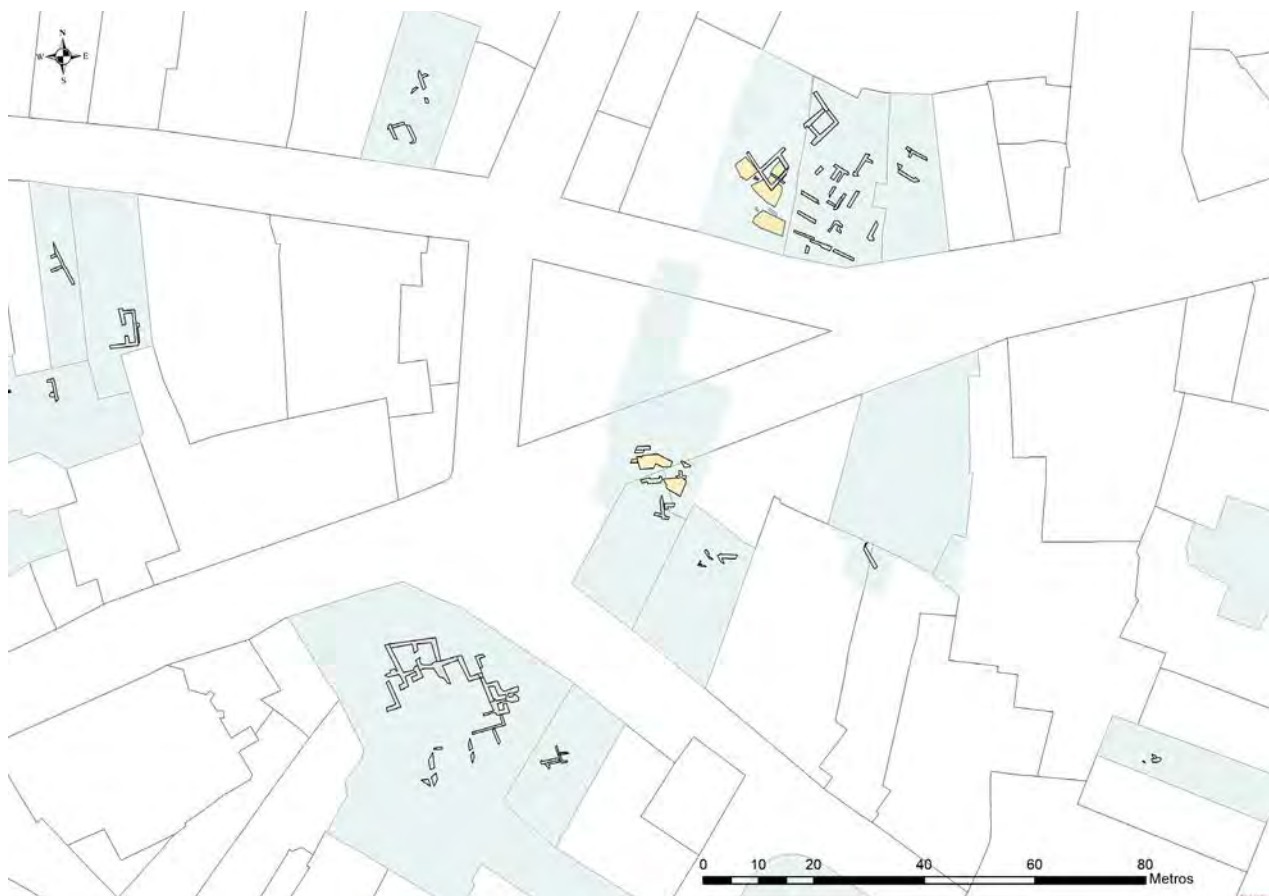


Figura 2. Plano general que refleja parte de las intervenciones ubicadas en la zona A-1 de la zona arqueológica de Huelva. Cano *et al.*, 2022, fig. 4.

Bibliografía

- Belén Deamos, M. y Escacena Carrasco, J. L. (1995). Acerca del horizonte de la Ría de Huelva. Consideraciones sobre el final de la Edad de Bronce en el Suroeste Ibérico. *Complutum*, 85, 85-114.
- Belén, M., Fernández-Miranda, M. y Garrido, J. P. (1977). Los orígenes de Huelva. Excavaciones en Los Cabezos de San Pedro y La Esperanza. *Huelva Arqueológica*, 3.
- Campos Carrasco, J. M. (2002). Génesis y evolución del fenómeno urbano en el territorio onubense. *SPAL*, 11, 161-168.
- Campos Carrasco, J. M. (2019). Panorama actual de la arqueología urbana en Huelva. *Revista PH. Bienes, paisajes e itinerarios*, 96, 46-57.
- Campos Carrasco, J. M. y Gómez Toscano, F. (1995). El Territorio Onubense durante el Bronce Final. En *Tartessos 25 años después (1968-1993)* (137-158). Ayuntamiento de Jerez de la Frontera.
- Cano Pérez, A., Toscano-Pérez, C. y Bermejo Meléndez, J. (2022). Aproximación a la arquitectura y el urbanismo de Huelva en los siglos IX-VI A. C. *Onoba: Revista de Arqueología y Antigüedad*, 10, 207-222.
- Celestino, S. y López-Ruiz, C. (2020). *Tarteso y los fenicios de occidente*. Almuzara.
- Díes, E. (1994). *La Arquitectura fenicia de la Península Ibérica y su influencia en las culturas indígenas* [Tesis de doctorado]. Universitat de València.
- Fernández, J. (1985a). Excavaciones arqueológicas de urgencia en el solar 13-15 de la calle La Fuente. *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 3, 185-187.
- Fernández, J. (1985b). Excavaciones arqueológicas de urgencia en el solar 5 de la calle Méndez Núñez en Huelva, 1985. *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 3, 177-179.
- Fernández, J. (1990). Tartessos y Huelva. *Huelva Arqueológica*, 10-11(1), 9-287.
- Fernández, J. y García, C. (1997). Excavación arqueológica en el solar 7-13 de la calle Méndez Núñez y 12 Plaza de las Monjas de Huelva. *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 3, 336-339.
- García, C. (1990). El urbanismo protohistórico de Huelva. *Huelva Arqueológica*, 10-11(3), 143-175.
- García, F. J. y Ferrer, E. (2021). *Ciudad y territorio: los orígenes del urbanismo en el Bajo Guadalquivir*. UJA.
- Gómez Toscano, F. (2009). Huelva en el año 1000 a. C., un puerto cosmopolita entre el Atlántico y el Mediterráneo. *Gestión*, 27(1), 33-65.
- Gómez Toscano, F., Beltrán Pinzón, J. M., González Batanero, D. y Vera-Rodríguez, J. C. (2014). El Bronce Final en Huelva. Una visión preliminar del poblamiento en su ruedo agrícola a partir del registro arqueológico de La Orden-Seminario. *Complutum*, 25(1), 139-158.
- Gómez Toscano, F. y Campos Carrasco, J. M. (2008). El Bronce Final prefenicio en Huelva según el registro arqueológico del Cabezo de San Pedro. Una revisión cuarenta años después. *Complutum*, 19(1), 121-138.
- Gómez Toscano, F., Campos Carrasco, J. M., Borja, F. Castiñeira, J. y García, J. M. (1994). Territorio y ocupación en la Tierra Llana de Huelva. El poblamiento de la Edad del Bronce. En J. M. Campos, J. A. Pérez y F. Gómez (Eds.), *Arqueología en el entorno del Bajo del Guadiana* (329-351). Universidad de Huelva.
- González, F., Serrano, L. y Llompart, J. (2004). *El emporio fenicio precolonial de Huelva* (ca. 900-770 A. C.). Biblioteca Nueva.
- Osuna, M. (2001). El santuario protohistórico hallado en la calle Méndez Núñez (Huelva). En P. Cabrera y M. Santos (Coords.), *Ceràmiques jònies d'època arcaica: centres de producció i comercialització al Mediterrani Occidental. Actes de la Taula Rodonda celebrada a Empúries, els dies 26 al 28 de maig de 1999* (177-188). Museu d'Arqueologia de Catalunya. Monografies emporitanes, 11.

- Padilla-Monge, A. (2016). Huelva y el inicio de la colonización fenicia de la Península Ibérica. *Pyrenae*, 47(1), 95-117.
- Rodríguez Muñoz, R. (2004). Análisis de los espacios domésticos y comunitarios en la arquitectura prerromana de Huelva. *SAGVNTVM*, 36, 53-60.
- Ruiz-Gálvez, M. L. (1995). El significado de la Ría de Huelva en el contexto de las relaciones de intercambio y de las transformaciones producidas en la transición Bronce Final/Edad del Hierro. *Complutum*, 5, 129-156.
- Torres, M. (2018). Los fenicios en la provincia de Huelva. En M. Botto (Coord.), *De Huelva a Malaka. Los fenicios en Andalucía a la luz de los descubrimientos más recientes (37-67)*. CNR-Istituto di studi sul Mediterraneo Antico.
- Toscano-Pérez, C. (2016). *El suroeste hispano en la Turdetania atlántica dinámica poblacional y evolución cultural (ss. VI-III a. C.)* [Tesis de doctorado]. Universidad de Huelva.
- Vera-Rodríguez, J. C. y López Cabot, C. (2016). Una vivienda rural orientalizante en la *chora* de la Huelva tartésica: El fondo de cabaña 577 de La Orden-Seminario. En J. Jiménez (Coord.), *Sidererum Ana III. El río Guadiana y Tarteso (557-578)*. Consorcio Ciudad Monumental Histórico-Artística y Arqueológica de Mérida.

L'Alt de Benimaquia (Dénia, Alacant) i la influència fenícia en la comarca de la Marina Alta (s. VII-VI aC)

Antoni Josep Vergel Dos Santos

Universitat de València
anverdosa@alumni.uv.es

Resumen: En el presente trabajo tratamos de exponer la influencia que tuvo el yacimiento de l'Alt de Benimaquia en el territorio durante el final del s. VII e inicio del VI aC. Lo proponemos como eje principal desde el cual emanó la influencia fenicia hacia el interior de la actual comarca de la Marina Alta. Para ello, cuestionamos la existencia de un fenómeno de precolonización fenicia en este territorio concreto, analizamos el papel de l'Alt de Benimaquia como redistribuidor de vino en el mismo y estudiamos el patrón de asentamiento y la articulación de los poblados contemporáneos con presencia de materiales fenicios, así como sus vías de comunicación. Por último, proponemos una nueva organización del territorio tras su caída y reflexionamos alrededor de algunas posibilidades futuras en el marco de nuestra tesis doctoral.

Palabras clave: L'Alt de Benimaquia, arqueología del territorio, la Marina Alta, pre-colonización fenicia, vías de comunicación, producción vitivinícola, jerarquización social.

Abstract: In the present work we try to expose the influence that the site of l'Alt de Benimaquia had on the territory during the end of the 7th and beginning of the 6th BC centuries. We propose it as the main axis from which the Phoenician influence emanated towards the interior of the current region of the Marina Alta. To do this, we question the existence of a phenomenon of Phoenician pre-colonization in this specific territory, we analyze the role of l'Alt de Benimaquia as a redistributor of wine in it and we study the settlement pattern and the articulation of contemporary settlements with the presence of Phoenician materials, as well as their communication routes. Finally, we propose a new organization of the territory after its fall and reflect on some future possibilities within the framework of our doctoral thesis.

Keywords: L'Alt de Benimaquia, archaeology of the territory, la Marina Alta, phoenician precolonization, communication routes, archaic wine production, social hierarchy.

Introducció

L'Alt de Benimaquia es situa en les primeres estrebades pel nord del massís costaner del Montgó, en Dénia (Alacant), a 225 m.s.n.m. (figura 1). Actualment es troba a sis kilòmetres de la costa, encara que en el moment de funcionament, les marjals, maresmes i aiguamolls permetrien l'accés d'embarcacions de reduït calat fins les seues immediacions (Fumanal, 1997) (mapa 2). Consta d'un recinte emmurallat de 0'45 hectàrees, protegit a l'oest per un vertical precipici natural de desenes de metres i en la resta d'orientacions per una muralla de tipologia oriental amb 132 metres de longitud i sis torres massisses conservades. En l'interior, un carrer central articula els 16 departa-

ments excavats entre 1989 i 1993 per un equip dirigit per Carlos Gómez Bellard i Pi  rre Guérin, els quals van iniciar les campanyes en revisar els materials de l'excavació que dugué a terme Hermanfrid Schubart l'any 1961 (figura 1). Tant a nivell arquitectònic com ceràmic, ens trobem davant d'una cultura híbrida fruit del contacte entre fenicis i autòctons del Bronze final valencià. Paral  lament, dos membres de l'equip d'excavació emprengueren una prospecció intensiva del territori de la Marina Alta que don   com a resultat una quinzena de nous jaciments amb presència de materials fenicis (Costa, 1992; Castelló, 2015) (mapa 1).

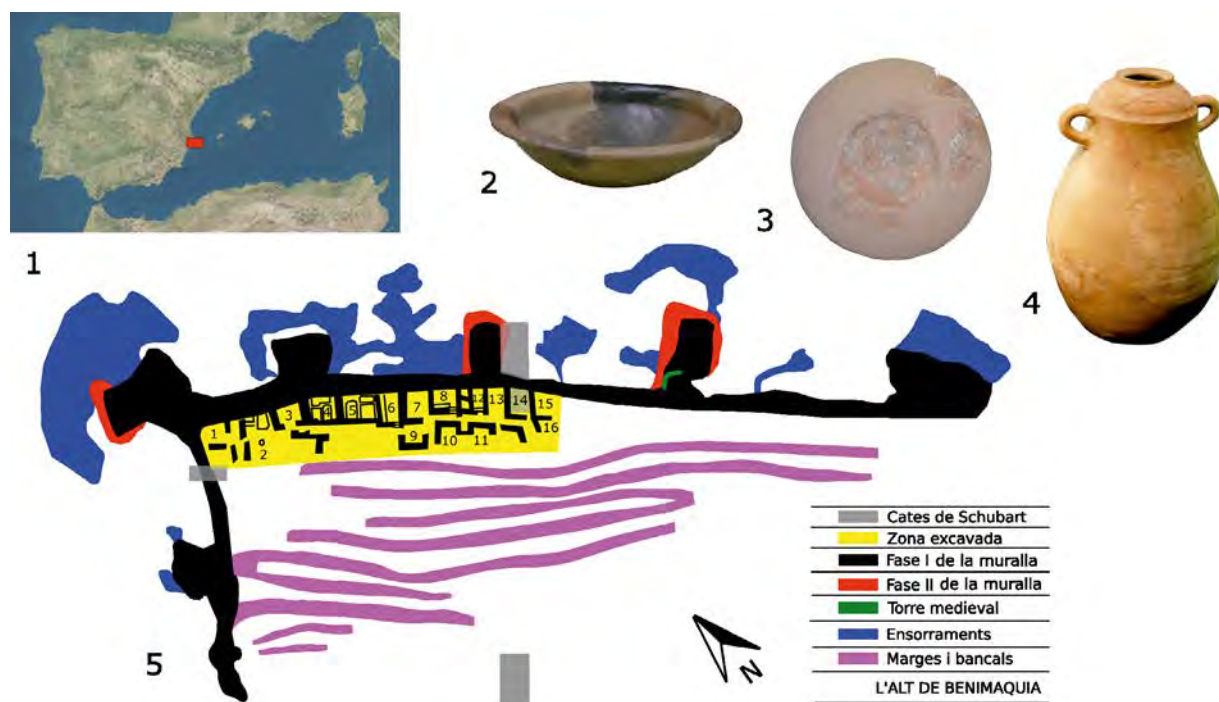
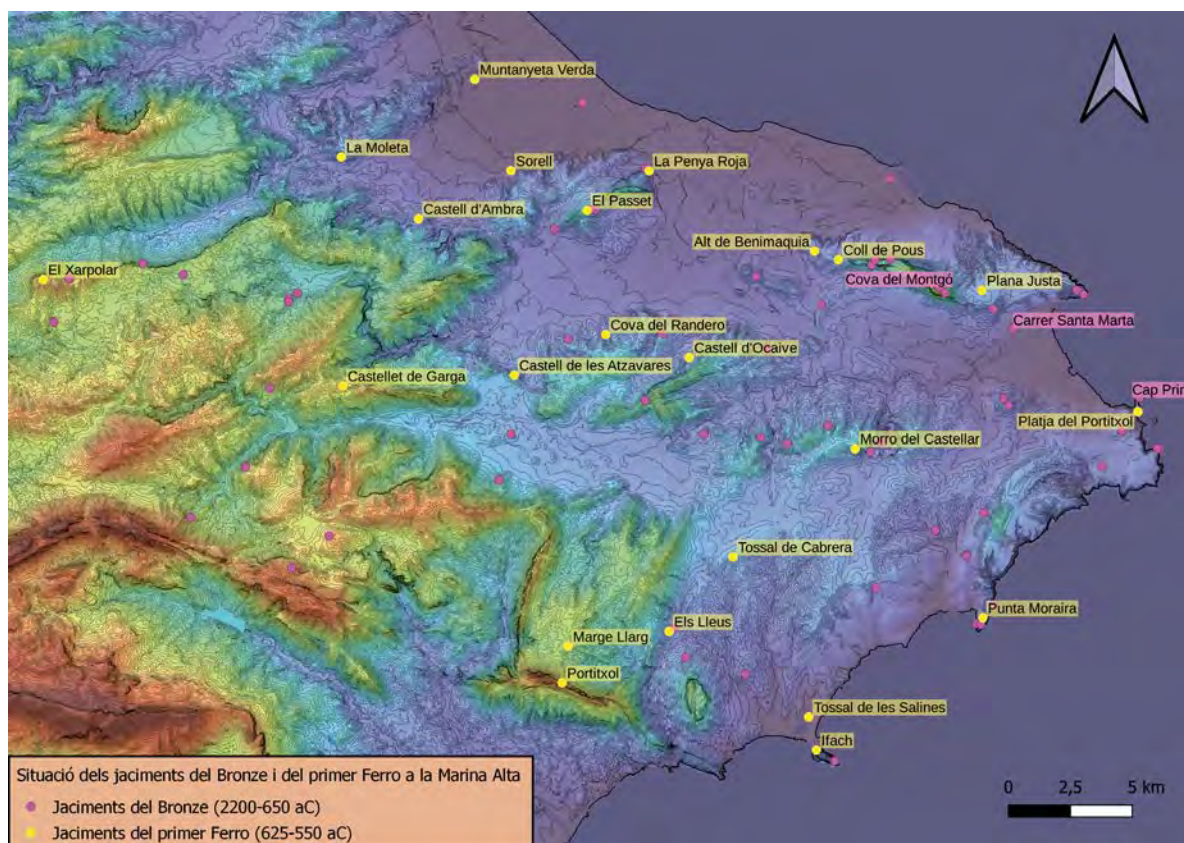


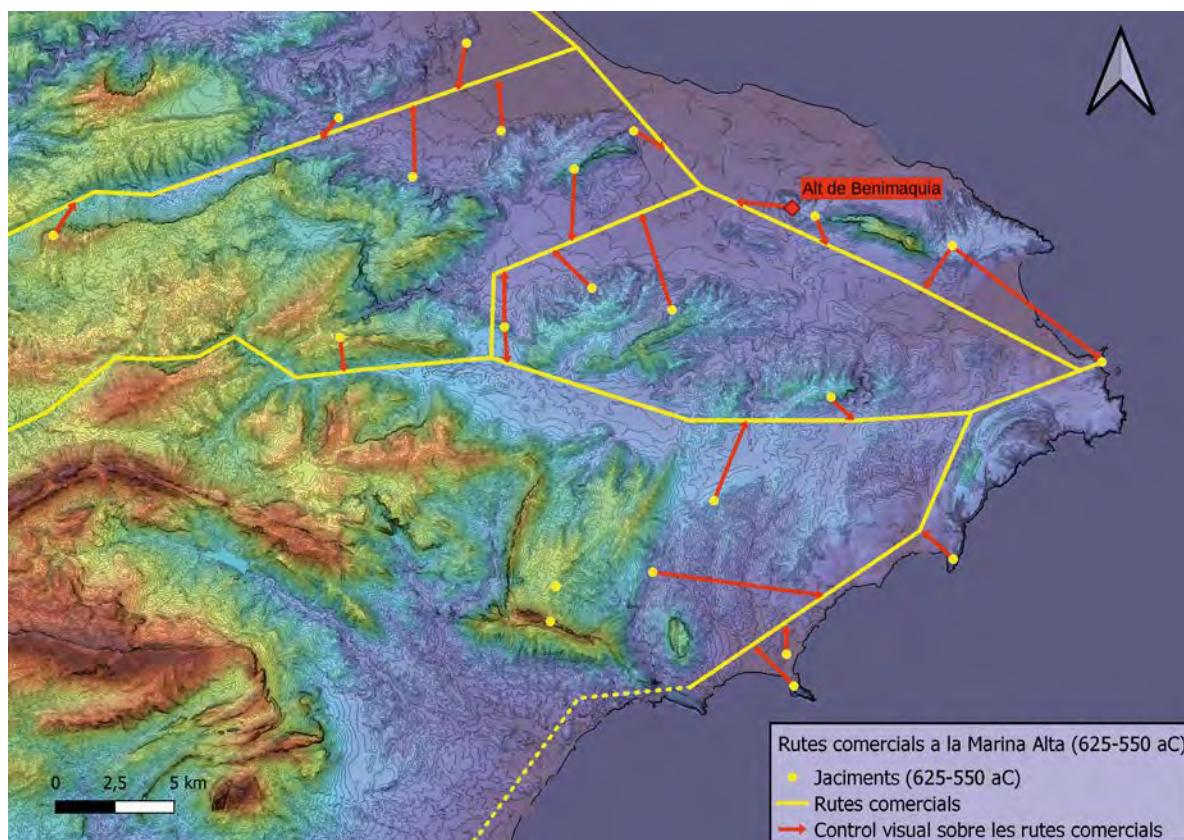
Figura 1. 1.1: Situació de l'Alt de Benimaquia; 1.2: plat d'ala curta; 1.3: plat d'engalba roja; 1.4: Àmfora R-1 de l'Alt de Benimaquia; 1.5: planta de l'Alt de Benimaquia.

2 Marc geogràfic

L'actual comarca de la Marina Alta compta amb una superfície de 759 km  . El seu límit meridional es situa en la costa de Dénia, i el septentrional, en la de Calp. Les Valls d'Alcal   i de Gallinera es constitueixen com l'extrem interior. Reuneix diversitat d'ambients, amb zones de planura al  luvial i platges de sorra fins l'arribada al Montgó, que transforma el paisatge cap a orografies abruptes i predomini de penya-segats i cales-refugi, amb escasses excepcions com la de l'Arenal de Xàbia. Badies com la del Portitxol (Xàbia) foren altament freqüentades pels fenicis a jutjar per les troballes d'àmfores i   ncores entre altres restes subaquàtiques. A ponent, podr  iem diferenciar una zona intermèdia que suposa les primeres estrebades de les serralades que s'estenen fins l'Alcoià-Comtat. Ens referim a la serra de Seg  ria, la del castell de la Solana o la Garganta, amb altures màximes entre els 500 i els 600 m.s.n.m. En una tercera zona, encara més occidental, ens trobem ja en un ambient totalment muntanyós, amb pics que superen els 1000 m.s.n.m., com en el cas del Cocall, i una altura mitja superior als 600 m.s.n.m. A nivell hidrogràfic, els principals rius són el Girona al nord, naixent en l'extrem interior de la comarca i desembocant en les platges de Dénia, i el Gorgos/Xal   en una zona central, recorrent d'est a oest, també, la totalitat de la comarca. Actualment mantenen un cabdal d'aigua baix i irregular al llarg de l'any, però 26 segles enrere permetrien la circulació d'embarcacions de calat reduït, especialment en   poques d'alta pluviometria i zones pròximes a la desembocadura.



Mapa 1. Situació dels jaciments del Bronze (2200-650 aC) i el primer Ferro (625-550 aC) a la Marina Alta.



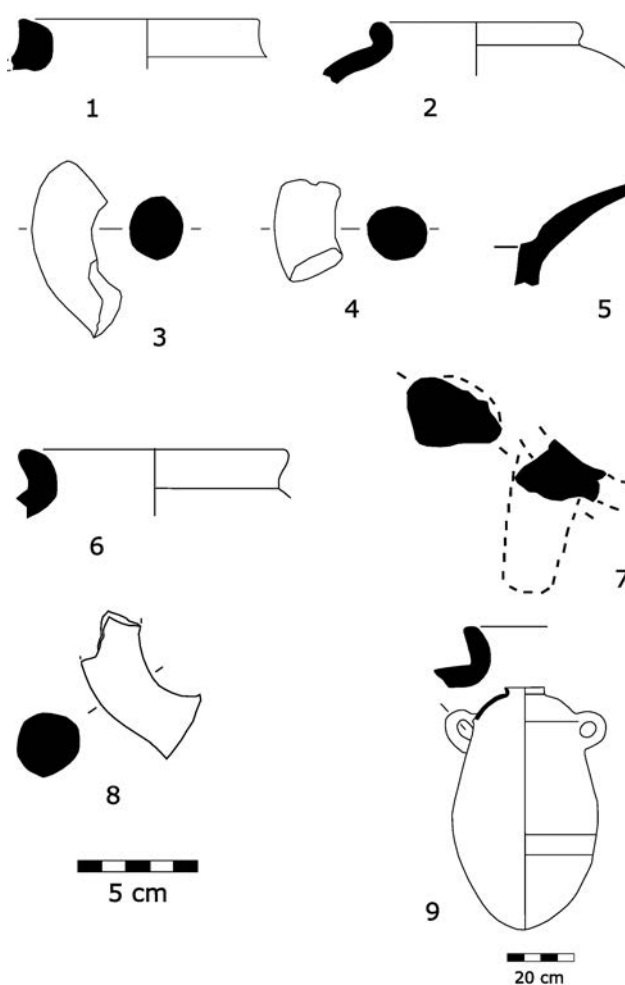
Mapa 2. Rutes de contacte a la Marina Alta en el Ferro antic (625-550 aC) i control que n'exercia cada jaciment.

Respecte a la geomorfologia, s'observen dipòsits de llims, arenes i argiles en les planures, mentre que les zones muntanyoses estan formades principalment per calcàries i margues cretàciques al nord i miocenes al sud, on la presència de calcàries oligocenes és també considerable en la vessant oest. Els estrats del Triàsic i del Juràsic són més bé estranys i exclusius de zones concretes. Aquests accidents geogràfics han esdevingut a partir de falles i encavalcaments (Mas Llorens, 1993: mapa 2). Els dos indubtables punts de referència són el Montgó al nord i el Penyal d'Ifach al sud. Es tracta de dues talaies naturals relacionades amb el control visual terrestre i especialment marítim. Una bona prova n'és l'albirament d'Eivissa i inclús Mallorca en dies clars. El Montgó en particular ha sigut des de la Prehistòria fins l'actualitat un eix central a nivell funcional i simbòlic. Així ho demostren les desenes de jaciments de contextos diversos (residencials, productius, bèl·lics, artístics, funeraris, rituals, religiosos...) i èpoques successives, a banda de les mencions d'autors clàssics (Estrabó III, 4, 6-8). Per aquestes raons, Carmen Aranegui (2011-12) l'ha arribat a interpretar com un santuari natural al llarg de la història.

Precolonització a la Marina Alta?

La Marina Alta compta amb més d'un centenar de jaciments de l'Edat del Bronze¹ (mapa 1). Tot i que pocs han sigut objecte d'excavacions sistemàtiques, a dia d'avui no s'ha identificat en cap d'ells un sol material que es puga adscriure a la cultura fenícia. D'altra banda, en aquest mateix congrés, Josep A. Gisbert Santonja, Carlos Gómez Bellard i Javier Jiménez Ávila, presenten una troballa subaquàtica fenícia provinent de l'Aiguadolç (Dénia). Tot i que la peça supose un *unicum* en la Península Ibèrica, els seus paral·lels orientals comprenen dates arcaïques, possiblement anteriors al primer mil·lenni aC. Ens remetem a la pertinent acta per ampliar la informació al voltant de la troballa i esperem la publicació monogràfica detallada per valorar-la en la seua justa mesura.

Avançant una mica en el temps i situant-nos ja en el primer Ferro, observem com el panorama canvia dràsticament: la influència fenícia és omnipresent i queda clarament documentada en forma de ceràmiques, arquitectura i patró d'assentament (mapa 1; làmina 1). En aquest sentit, a Benimaquia trobem el fòssil director de major antiguitat: un plat d'ala ampla en engalba roja que segons el seu índex pròxim als 7 cm. presentaria una cronologia del 625 a.C (figura 1,3) (Schubart, 1982). Aquest ha servit també per datar la fundació



Làmina 1. 1.1, 1.3, 1.4 i 1.5: Àmfores R-1 procedents del Coll de Pous (Dénia) (dibuix de Josep Castelló i Pascual Costa); 1.2: àmfora R-1 procedent del Xarpolar (Vall d'Alcalà) (dibuix d'Ignasi Grau i Iván Amorós); 1.6: àmfora R-1 procedent de la Plana Justa (Xàbia); 1.7: trípod procedent de la Plana Justa (dibuix de Joaquim Bolufer i Jaime Vives-Ferràdiz); 1.8: àmfora R-1 procedent del castell de l'Ocaive (Pedreguer) (dibuix de Josep Castelló); 1.9: àmfora R-1 procedent de la platja del Portitxol (Xàbia) (dibuix de Joaquim Bolufer).

¹ En molts d'ells no resulta possible precisar un període concret dins de l'Edat del Bronze, raó que impossibilita donar el nombre exacte de jaciments del nostre interès: els del Bronze final. De tota manera, no caben dubtes que en serien un número elevat.

del jaciment, encara que sempre hi ha que aplicar reserves tenint en compte, per exemple, la testificació en diverses colònies gregues de la perduració de vaixella en ambients cronològicament posteriors (Ramon, 1991: 37-38). Entre el final del s. VII i inici del VI aC s'han comptabilitzat 16 jaciments amb materials fenicis a la Marina Alta. En col·locar-los sobre un mapa s'aprecia amb claredat el control que exerceixen sobre les valls que penetren cap a l'interior, és a dir, sobre les vies de comunicació (mapa 2), mostrant el camí pel qual estan alhora rebent les citades influències fenícies.

Llavors, segons l'actual evidència arqueològica, observem com no existeix un fenomen de precolonització a la Marina Alta, sinó que la influència fenícia arriba a finals del s. VII aC de manera tan intensa que en poques dècades conviuen ja desenes de jaciments consumint productes fenicis, principalment emmagatzemats en àmfores R-1 segons el registre arqueològic (làmina 1).

La influència fenícia en la Marina Alta

És sobradament conegut que al llarg del Bronze final, en processos interns, es desenvolupen unes xarxes de contactes comercials autòctones entre els diferents poblats d'una mateixa zona. Així ho demostren tant el canvi en el patró d'assentament, ara orientat al control visual, com la producció de béns manufacturats superant l'abast familiar o les troballes de materials forans. La Marina Alta n'és un bon exemple, amb poblats com el Cap Prim (mapa 1), orientat a la mar Mediterrània, amb un clar domini marítim i altes produccions metal·lúrgiques (segons evidencien les toveres de fosa i les elevades quantitats de metalls presents en el jaciment) (Simón i Esquembre, 2001: 209-213). Així mateix, també han estat testificats els contactes amb altres cultures peninsulars com la de Cogotas en els Lleus (Benissa) i la dels Camps d'Urnes en la Cova del Montgó (Xàbia) o el carrer Santa Marta (Xàbia) (mapa 1) (Simón i Esquembre, 2001: 214). Respecte al patró d'assentament, és evident el trasllat des de poblats amb clares intencions d'aprofitament agropecuari cap a altres de marcat control visual (Simón, 1997: 170-171).

Seguint els models interpretatius generalitzats per descriure els contactes entre fenicis i autòctons, els pobles orientals aprofitarien aquestes xarxes comercials indígenes promocionant (de forma voluntària o involuntària) una elit autòctona que s'encarregara de recollir les matèries primeres produïdes pels poblats de la regió i redistribuir els béns manufacturats pels quals les intercanviarien. En aquest sentit cal destacar l'abundància de ferro i minerals d'aquesta zona citada per Estrabó (III 4, 6) i Pomponi Mela (II 91). Les estratègies per promocionar aquesta elit poden ser diverses i variades, però en el territori concret de la Marina Alta semblen estar directament relacionades amb la construcció de Benimaquia: un centre de poder amb marcat simbolisme segons la monumentalitat del sistema defensiu, capacitat per generar els productes manufacturats (vi) i possibilitat d'emmagatzemar les matèries primeres fruit de l'intercanvi (s'ha detectat una estructura que actuaria com a magatzem de gra en el Departament 8. Alhora, el 52% del total de vegetals detectats al jaciment pertanyen a l'*Hordeum vulgare*). En aquest sentit, la relació de dependència proposada pels excavadors fou la d'una elit autòctona que hauria assolit la seua posició gràcies al control del comerç amb els fenicis (Gómez Bellard i Guérin, 1995: 263). Altra solució emprada en diferents jaciments peninsulars podria ser la d'una mà d'obra autòctona subordinada d'alguna manera a una prefectura fenícia, recolzada en el caràcter oriental de la muralla, sense paral·lels peninsulars, mentre que les tècniques de construcció són híbrides. Amb independència de la solució específica, des del funcionament de Benimaquia s'estaria generant una doble relació desigual de dependència: Fenicis > Benimaquia > Resta de poblats regionals.

Aquestes relacions de poder es materialitzaven per tot arreu del Mediterrani mitjançant ritus cerimonials, bàsicament de dos tipus: comensals (*symposia*) i funeraris. D'aquest últim cas no

gaudim gaire d'evidències en el nostre territori², però respecte a la comensalitat, la Marina Alta es presenta de nou com un dels exemples més paradigmàtics: a l'Alt de Benimaquia no s'han trobat contextos residencials. D'altra banda, s'han excavat departaments per a la producció (Departaments 1, 2, 4 i 5), emmagatzemament (Departaments 6 i 14) i consum (Departament 8?) del vi (figura 1,5). Des de l'últim quart del segle VII aC fins al primer del s. VI aC s'està produint vi de forma exclusiva, intensiva i en altes quantitats. Gómez Bellard i Guérin (1995: 261-262) van proposar segons la capacitat dels cups (25 hl) i altres factors, un total de 400 hl per any envasats en unes 1300 àmfores (figura 1,4). O en altres paraules, les terrisseries de Benimaquia (de les quals coneixem (Álvarez *et al.*, 2000: 131) els llocs d'extracció de l'argila a partir d'anàlisis de pastes, encara que no s'han localitzat els forns) haurien produït unes 65.000 àmfores i els seus cups, uns 20.000 hl de vi (dos milions de litres) en mig segle de vida. Amb aquestes xifres, veiem lògica l'alta quantitat d'àmfores.

10.1.2.1. recollides en prospeccions per tot arreu de la Marina Alta, així com les exportacions a colònies fenícies com la Fonteta (González Prats, 2008: 57; 60; 73) o Eivissa (informació oral proporcionada per Marc Aureli Esquembre Bebia). Tampoc caben massa dubtes al voltant del paper de Benimaquia com a centre redistribuïdor de la influència fenícia en la comarca de la Marina Alta, mitjançant un dels productes amb més capacitat de crear relacions de dependència i reciprocitat, transformant les societats amb la progressiva jerarquització: el vi (Dietler, 1999).

Rutes comercials i aprofitament agrícola

Dos són les valls que permeten la penetració de persones i mercaderies des de la costa de la Marina Alta cap a l'interior en direcció a l'Alcoià-Comtat (mapa 2). La primera, més al nord, roman controlada entre finals del s. VII i especialment inicis del s. VI aC per vuit jaciments. La restant, meridional, és controlada per sis jaciments d'època. Alhora, cap jaciment datat entre els finals del s. VII i inicis del s. VI aC es troba fora de l'òrbita d'aquestes dues rutes comercials o d'intercanvi. Resulta una suposició natural pensar que les mencionades vies de penetració articularien el territori en aquest moment cronològic determinat, facilitant l'arribada de productes a cadascun dels poblats i al mateix temps permetent la seua arribada fins a les regions de l'Alcoià-Comtat, riques en àmfores R-1. A més, existiria una tercera ruta que discorreria per la planura costanera a jutjar pel control que exerceixen 15 jaciments contemporanis sobre la mateixa, les idònies condicions orogràfiques per a la mobilitat i la seua perduració en època romana. Recordem que la gran majoria d'aquests jaciments seguirien en funcionament fins la romanització, moment en el que s'observa, de nou, l'articulació del territori al voltant de la via amb la incorporació d'alguns elements duradors que s'han conservat fins els nostres dies (Gisbert, 1999). Una de les majors motivacions en la nostra tesi doctoral, encara pendent d'estudi, és la d'analitzar els materials amfòrics d'aquests jaciments citats per corroborar que contenen pastes de Benimaquia (Castelló, n.p.) i obtindre la prova material del paper d'aquest poblat com a motor de canvi en les societats del primer Ferro en la Marina Alta.

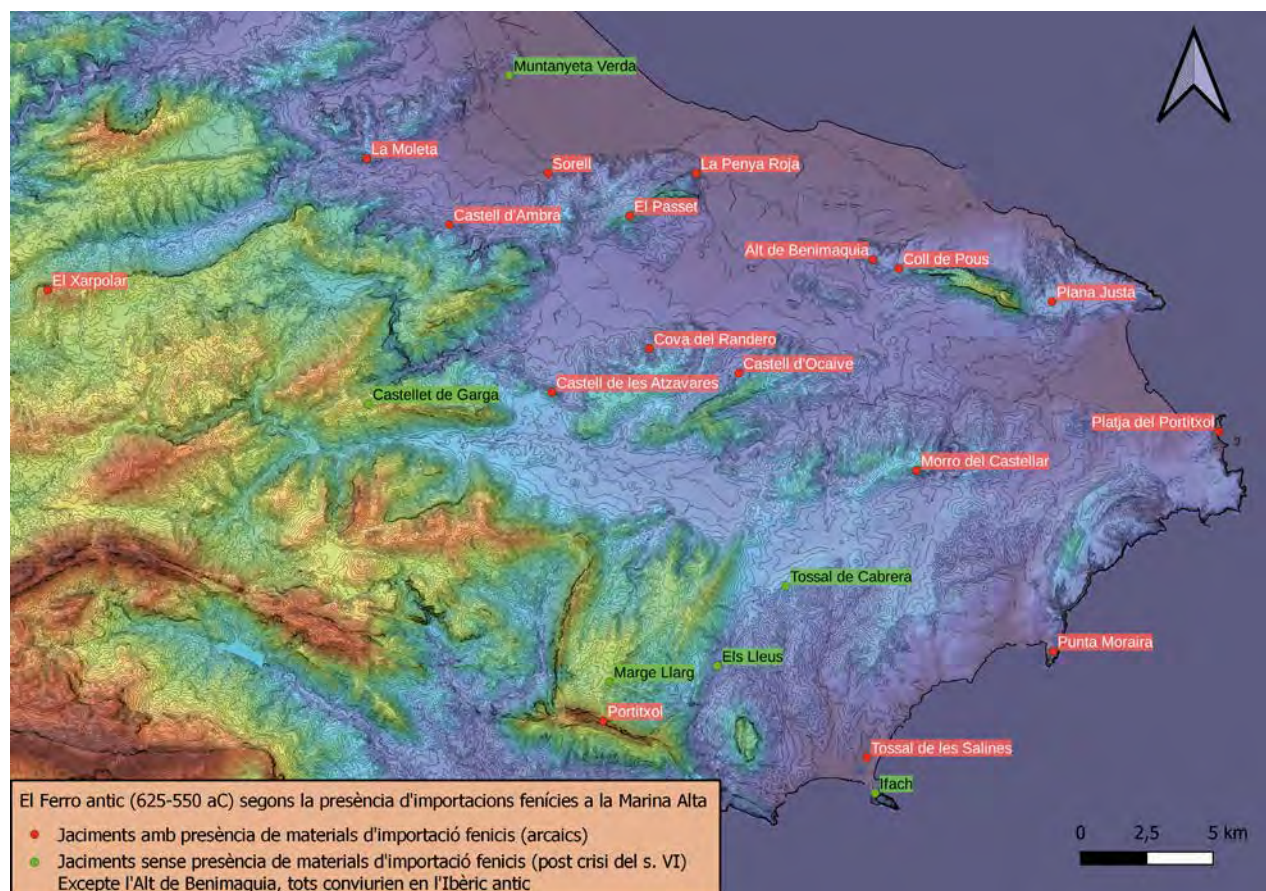
Ignasi Grau (2004), en el seu estudi territorial de la Marina Alta, a partir de càlculs de mobilitat, visibilitat i capacitats dels sòls realitzats amb GIS, col·locà l'èmfasi de l'articulació del poblament entorn a l'aprofitament agrícola. Estenent isocrones equivalents a una hora de distància a peu, s'observen zones frontereres entre jaciments que suposen un bon argument per a recolzar l'aprofitament agrícola com un dels elements clau a l'hora d'escollir els llocs d'hàbitat. A més, llevat d'excepcions, aquests jaciments dominen visualment zones de cultiu, les quals gaudeixen d'alta rendibilitat segons el tipus de sòls i orografia existents. Els citats casos excepcionals, segons la seua reduïda mida, situació geogràfica interior, marcada fortificació, mobilitat difícil i escassa capacitat dels sòls dels voltants estarien orientats únicament al control de zones interiors: és el cas del Castellet de Garga (Vall de Laguar) i el Portitxol (Benissa). A banda, el Penyal d'Ifach (Calp) i la

² Optem per deixar de banda l'Estela d'Altea tot i la possible adscripció als inicis del s. VI aC segons paral·lels itàlics tant en la representació com en l'armament.

Punta de Moraira (Teulada) estarien orientats a la mar, com bé assenyala Grau, tal vegada relacionats amb les dolentes condicions de navegació que es donen al sud immediat del Cap de la Nau. Per últim, la cova del Randero s'ha interpretat com un magatzem d'àmfores R-1 (mapa 1).

La fi de Benimaquia: un abans i un després

Després de mig segle en funcionament s'abandona l'Alt de Benimaquia de forma definitiva. El motiu últim degué ser l'incendi de part del recinte a jutjar per la quantitat d'objectes abandonats i aixafats *in situ* en els nivells de cremació per les bigues de fusta carbonitzades que conformarien el sostre. Tant si es tractés d'una destrucció violenta com d'una accidentada, el fet de no iniciar-se treballs de reconstrucció (testificats en èpoques anteriors) sembla indicar la pèrdua de la influència en el territori immediat de l'elit que gestionava el jaciment. De fet, el seu final coincideix cronològicament amb el naixement de multitud de poblats en una zona meridional immediata. Mentre que Benimaquia havia estat en funcionament, a jutjar per la concentració de materials fenicis, la seua zona d'influència s'havia estès cap a l'oest, quedant el sud relegat a un segon pla. Amb la seua caiguda, els poblats de l'oest no semblen desaparèixer, però s'inicia un fenomen de creixement de nuclis poblacionals al sud amb jaciments com Ifach (Calp), els Lleus (Benissa), el Tossal de Cabrera (Benissa), el Marge Llarg (Xaló) o el Castellet de Garga (la Vall de Laguar) (mapa 3), els quals no presenten importacions fenícies andaluses en el seu registre material, raó que ens porta a no retardar la seua cronologia més enllà de la meitat del s. VI. Pensem que la construcció *ex novo* d'aquests nous poblats i la caiguda de Benimaquia guarden una relació directa. Esbrinar la raó concreta resulta complicat a partir de les dades existents. A dia d'avui no es poden enunciar respostes, però sí plantejar algunes preguntes:



Mapa 3. Distinció entre jaciments amb presència de materials fenicis i sense presència de materials fenicis en el Ferro antic de la Marina Alta (625-550 aC).

Comptava Benimaquia amb una part residencial? Si no era així, on viuria la mà d'obra que n'acudia a les tasques de producció? Tal vegada el poblat amb més possibilitats sigui el de Coll de Pous, de dimensions considerables (2 ha) i a un escàs quilòmetre de distància, en el mateix Montgó. Quina seria l'estructuració del territori després de la caiguda de Benimaquia? Seguiria havent una jerarquització entre poblats? El cert és que existeixen dos jaciments de major rellevància segons la quantitat i qualitat de troballes i restes conservades: la Plana Justa i el Morro del Castellar, al sud de Benimaquia. Precisament, aquests dos jaciments, tot i que compten amb fases antigues, presenten un major nombre de materials de la segona meitat del s. VI aC. La Plana Justa és un poblat de notables dimensions (3'5 ha) amb un sistema defensiu semblant al de Coll de Pous. El Morro del Castellar, de menor mida (0'5 ha), presenta una orografia marcadament defensiva, amb precipicis que actuen com a protecció natural, i una muralla de grans torres que s'acosta tipològicament a la de Benimaquia. A més, una cala practicada per furtius va deixar al descobert els vestigis arquitectònics d'un departament rectangular adossat a la muralla, tal i com ocorre a Benimaquia (Castelló, 2015: 157). Tot i que també existisquen fases antigues, els materials depositats en el Museu Arqueològic de Xàbia, fruit de prospeccions, presenten formes que novament s'adscriuen majoritàriament a la segona meitat del s. VI aC, fenomen paral·lel al de la Plana Justa.

Atenent a aquests indicis, podria ser que amb la caiguda de Benimaquia es traslladés el centre de poder a un possible tàndem conformat pel Morro del Castellar i la Plana Justa? La resposta és incerta, però el que sembla més clar és que les conseqüències de l'anomenada «crisi del s. VI» es van fer notar en el territori de la Marina Alta, amb l'abandonament de Benimaquia (sembla ser l'únic) i el naixement d'altres nuclis en una zona fins el moment més bé perifèrica i de baixa densitat de població. Un jaciment singular com el del Morro del Castellar, amb marcats paral·lelismes amb Benimaquia, i ceràmiques pròpies d'un moment cronològic immediatament posterior du a plantejar-se un trasllat del poder (mapa 3), encara que només amb una excavació arqueològica podríem afegir llum a aquestes incerteses.

Conclusions: a mode de recapitulació...

En definitiva, pensem que hi ha suficients arguments per proposar l'Alt de Benimaquia com el resultat d'una estratègia fenícia per obtenir els recursos naturals i agrícoles de la zona a canvi de béns manufacturats. En aquest cas, els béns manufacturats serien principalment vi, i no sols vindrien importats des de l'exterior, sinó que es produirien en el propi jaciment i es redistribuirien a diferents nivells. En no contindre ambients residencials, juntament amb la funcionalitat productora i la monumentalitat arquitectònica, l'Alt de Benimaquia seria l'expressió de poder d'una elit emergent que controlaria la redistribució del vi en l'actual comarca de la Marina Alta sense deixar de participar en el comerç a llarga (Cartago i Sardenya), mitja (zona Màlaga) i curta (la Fonteta o Eivissa) distància segons els materials d'importació. Els grups dominants dels poblats contemporanis, dependrien directament de Benimaquia, d'on obtenien els productes, cultura i ritus fenicis que precisaven per seguir ampliant la seua influència local. Sense vestigis de precolonització, els materials fenicis més antics de la Marina Alta els trobem a Benimaquia, el que juntament amb les tones de vi produïdes al mateix jaciment, duen a proposar aquest jaciment com el motor de canvi que va estendre la influència fenícia per tot arreu de la Marina Alta a partir, principalment, dels ritus relacionats amb el vi (*symposia*) i tota la parafernàlia que aquests comporten.

Després de 50 anys (625-575 aC) el potencial d'aquestes relacions de dependència degué quedar esgotat i la influència fenícia relegada a un segon pla amb la caiguda de Tir per Nabucodonosor (574 aC) i la conseqüent crisi del s. VI. Benimaquia s'abandona i s'observa un nou canvi en el patró d'assentament. Fins el moment el poblament s'havia concentrat en les dues rutes cap a l'interior que emanaven del lloc geogràfic que ocupa Benimaquia. A partir de la meitat del s. VI aC, proliferen els assentaments surenys creats *ex novo*. D'aquesta manera sembla iniciar-se una ruta meridional de penetració cap a l'interior fruit dels canvis territorials provocats per la caiguda de Benimaquia. Atenent

a la continuïtat cronològica que presenten la Plana Justa i el Morro del Castellar, juntament amb les semblances arquitectòniques entre l'Alt de Benimaquia i el Morro del Castellar, podem arribar a plantejar-nos (i tan sols plantejar-nos) un canvi en la influència territorial, que es podria traslladar al poblat de la Plana Justa, amb el símbol de poder del Morro del Castellar com a possible *workshop* adjunt. Només una anhelada excavació arqueològica podria respondre aquestes incògnites.

Bibliografia

- Estrabó, *Geografia de Iberia* (trad. Javier Gómez Espelosín, Alianza, 2015).
- Pomponi Mela, *Corografia* (trad. Carmen Guzman Arias, Universidad de Murcia, 1989).
- Aranegui Gascó, C. (2011-12). «De nuevo Estrabón III, 4, 6-8». *CuPAUAM*, 37-38, 419-429.
- Castelló Marí, J. (n.p.). *A petrological analysis of Iron Age pottery from Alt de Benimaquia, Dénia, Spain*, Post-Scavations Skills, University of Leicester.
- Castelló Marí, J. (2015). «Los yacimientos ibéricos del entorno del Montgó». En Carmen Aranegui Gascó (ed.) *El Sucronensis Sinus en época ibérica, SAGVNTVM P.L.A. V*, Extra-17. Universitat de València Estudi General, 131-157.
- Costa Cholbi, P. (1992). «Aportació a l'estudi de la distribució espacial del poblament ibèric a la Marina Alta». *III Congrés d'Estudis de la Marina Alta*. Institut d'Estudis Comarcals de la Marina Alta Juan Gil-Albert, 119-128.
- Dietler, M. (1999). «Rituals of commensality and the politics of state formation in the «princely» societies of early Iron Age Europe». *Les princes de la protohistoire et l'émergence de l'État. Actes de la table ronde internationale organisée par le Centre Jean Bérard et l'Ecole française de Rome Naples, 27-29 octobre 1994*. 135-152.
- Fumanal, M. P. (1997). «Els paisatges del Montgó i del seu entorn. Aspectes geomorfològics i evolució quaternària». *Aguaites*, 13-14, 7-22.
- Gisbert Santonja, J. A. (1999). «La romanización de Dianium: ciudad y territorium». En Francisco Moreno Sáez (Coord.) *Historia de la Marina Alta*, 121-132.
- Gómez Bellard, C. y Guérin, P. (1995). «Los lagares del Alt de Benimaquia (Denia). en los inicios del vino ibérico». En Sebastián Celestino Pérez (ed.) *Arqueología del vino: los orígenes del vino en occidente*. Consejo Regulador de las Denominaciones de Origen Jerez-Xeres-Sherry y Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda, 243-270.
- González Prats, A. (2008) «Avance de los análisis de caracterización de las cerámicas de La Fonteta». *Cuadernos de Arqueología Mediterránea*, 18. Universitat Pompeu Fabra, 53-80.
- Grau Mira, I. (2004). «La construcción del paisaje ibérico: aproximación SIG al territorio protohistórico de la Marina Alta». *SAGVNTVM (P.L.A. V)*, 36, Universitat de València Estudi General, 61-75.
- Mas Llorens, M^a Á. (coord.) (1993). *Atlas de la Marina Alta*, Alacant.
- Ramon Torres, J. (1991). «Cartago, su fundación y su carácter inicial». *La Caída de Tiro y el auge inicial de Cartago*, V Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica, 29-45.
- Schubart, H. (1982). «Asentamientos fenicios en la costa meridional de la Península Ibérica». *Primeras Jornadas Arqueológicas sobre colonizaciones orientales, Huelva Arqueológica*, VI, Huelva, 71-100.
- Simón García, J. L. (1997). «Les societats del II mil·lenni al Montgó». *Aguaites*, 13-14, 154-174.
- Simón García, J. L. y Esquembre Bebia, M. A. (2001). «Consideraciones en torno al poblamiento de la Edad del Bronce en la Marina Alta». *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXIV. Servei d'Investigació Prehistòrica de la Diputació de València, 199-222.

Aproximación metodológica al estudio del paisaje arqueológico, cultural y marítimo: la bahía de Cádiz en época fenicio-púnica

Natalia López Sánchez

Universidad de Cádiz
natalia.lopez@uca.es

Resumen: En este artículo se resume parte de la metodología empleada en la tesis doctoral de la autora. El objetivo reside en realizar un estudio de Gadir bajo los postulados del paisaje cultural marítimo mediante la elaboración de un mapa base de época fenicio-púnica sobre el que se lleven a cabo análisis espaciales de diversa índole a través de SIG.

Palabras clave: Gadir, metodología, paisaje cultural marítimo, modelo digital del terreno.

Abstract: This article summarises part of the methodology used in the doctoral thesis by the author. The aim of the thesis is the study of Gadir under the postulates of the Maritime Cultural Landscape by means of the elaboration of a base map of the Phoenician-Punic period on which spatial analyses of different types are carried out through GIS.

Keywords: Gadir, methodology, maritime cultural landscape, digital terrain model.

Introducción

El trabajo expuesto se enmarca en el proyecto de una tesis doctoral titulada *El paisaje arqueológico, cultural y marítimo de Gadir en época fenicio-púnica*, que tiene como objetivo estudiar las relaciones espaciales y funcionales que debieron de tener entre ellos los diversos enclaves que marcan el pasado fenicio de la bahía gaditana (fig. 1). Dicho estudio parte del concepto de *binterland* expuesto por Diego Ruiz Mata (1999; 2018) lo que supone dejar atrás el modelo explicativo que ha imperado desde los inicios en la historiografía por el que Gadir quedaba reducido al espacio insular formado por las tres islas citadas por las fuentes clásicas (Erytheia, Kotinoussa y Antípolis).

La realidad es que han sido múltiples las reconstrucciones paisajísticas sobre Cádiz y su bahía en la Antigüedad. Contamos con estudios que han profundizado en el tema desde los puntos de vista geológico (Gavala y Laborde, 1959; Ponce Cordones, 1985; Dabrio, Goy y Zazo, 1999; Gracia *et al.*, 2000; Domínguez-Bella, 2011; Alonso Villalobos *et al.*, 2015), historiográfico (Fierro Cubiella, 1979; Corzo Sánchez, 1980; Ramírez Delgado, 1982), geoarqueológico (Arteaga y Schulz, 2008; Arteaga, Schulz y Roos, 2008; Bernal-Casasola *et al.*, 2021) y cartográfico (Cobos Chacón, 1993).

La novedad de nuestro estudio reside en el prisma desde el que se ejecuta. El análisis se acomete desde los presupuestos de la arqueología de paisaje, entendida en el marco de la relación dialéctica entre la sociedad y el medio natural, posible de analizar mediante unas pautas desde la perspectiva arqueológica (Grau Mira, 2011, p. 124). No obstante, como explicaba T. Hägerstrand

—afirmación que compartimos plenamente—: «Para analizar los hechos sociales hay que abordarlos tal y como lo viven los seres humanos» (1970, p. 7). Es el término de paisaje cultural el que permite añadir al paisaje que estudiamos un valor identitario que en el caso concreto a estudio viene dado por la singularidad de una cultura que es específicamente marítima y que, por tanto, metodológicamente debe ser abordada combinando tanto los aspectos físicos como los culturales de un paisaje marino, lo que se hará mediante el concepto de paisaje cultural marítimo.

Sin embargo, a pesar de los citados intentos de reconstrucción paisajística, no existe ningún estudio específico bajo los postulados de la arqueología de paisaje para Gadir, y menos aun entendiéndolo como el conjunto de toda la bahía gaditana. Aunque tenemos el antecedente de la tesis



Figura 1. Ubicación de la bahía de Cádiz. Ortofoto de máxima actualidad del proyecto «PNOA» (Plan Nacional de Ortofotografía Aérea) visible a partir de una escala aproximada 1:70.000. Fuente: Infraestructura de Datos Espaciales (IDEE) del Instituto Geográfico Español (IGN).

doctoral de Javier Catalán González (2021), que mediante SIG aporta una nueva reconstrucción del paisaje de la bahía de Cádiz desde el punto de vista histórico y natural, esta se limita a la segunda mitad del siglo I d. C., un periodo posterior al analizado en nuestro caso. Por otro lado, referente al paisaje cultural marítimo, contamos con la tesis doctoral de Soledad Gómez Muñoz sobre los referentes de navegación de la bahía de Cádiz en época romana (2019), donde, además del uso del SIG, la investigadora incluye como parte del paisaje el componente de la tradición oral con un estudio exhaustivo de los topónimos. Relacionado con esto último, resulta muy interesante un trabajo de Aurelio Padilla Monge donde se ocupa de la paleogeografía y la paleotoponimia de Gadir (2014, pp. 15-25). Sin embargo, el único trabajo que realmente ha abordado el estudio del paisaje gadirita valorando lo subjetivo y cultural en el análisis de sus realidades geográficas es el de Juan Manuel Suárez Japón publicado hace unos años (2008), muy valioso para nuestro estudio, pero desde una perspectiva exclusivamente geográfica.

Con todos estos antecedentes, nuestra tesis doctoral, en concreto, pretende llevar a cabo un análisis diacrónico del paisaje arqueológico, cultural y marítimo de Gadir y tiene como objetivo la descripción del paisaje que permita deconstruir este para aislar los distintos elementos que lo integran y las relaciones formales que lo constituyen. Labor que se acomete con la utilización de diversas fuentes y su posterior análisis e interpretación mediante el empleo de las técnicas de información geográficas (TIG). Asimismo, otro factor original de este estudio radica en la creación de un mapa base que se acerque lo máximo posible a la topografía y morfología de Gadir en momentos fenicios y púnicos, para, posteriormente, sobre él, llevar a cabo dichos análisis. En otras palabras, creamos un modelo digital del terreno (MDT), un archivo ráster en el que cada uno de los píxeles representa el valor de una variable continua determinada, en este caso, la altimetría.

No obstante, por las lógicas restricciones de espacio, ahora solo nos centraremos en la metodología desarrollada para ello, así como en la exposición de algunos de los resultados más significativos que hemos conseguido hasta ahora.

El método empleado: antecedentes de partida y fases del estudio

Uno de los principales problemas en los enfoques actuales sobre estudios de paisajes culturales es la falta de definición metodológica. Se necesita un método explícito que permita comprender qué tipos de datos y orientaciones de investigación son apropiados en una situación determinada (Duncan, 2006, p. 12). Por ello, a partir de la información obtenida de las obras principales estudiadas para la elaboración de este trabajo sobre arqueología de paisaje, el paisaje cultural y el paisaje cultural marítimo (Westerdahl, 1992; Boado, 1999; Ashmore y Knapp, 1999; Ford, 2011, entre otros), hemos creado la metodología específica para nuestro caso de estudio.

Para comenzar, tenemos claras varias premisas. En primer lugar, el paisaje cultural es el resultado de un espacio físico (primer componente) convertido en paisaje desde el momento en que es observado por un agente cultural (segundo componente), el cual está inmerso en un contexto temporal específico (tercer componente). Estos tres componentes interactúan entre ellos. La unión entre el primero y el segundo, integrada por elementos físicos (naturales o antrópicos, porque al definirse como paisaje ya está transformado), constituye nuestro primer nivel de análisis: el nivel topográfico-cultural (TC), es decir, todos aquellos elementos que podemos identificar tangiblemente. Por su parte, el segundo componente también responde al uso, definición y percepción humana de esos elementos físicos, siempre sugestionado por el tercer componente. Se trataría de la apropiación de ese medio físico en un sentido funcional y simbólico sesgada por el momento cronológico, lo que constituye nuestro segundo nivel: el nivel cultural-cognitivo (CC).

En consecuencia, seguimos el planteamiento que ofrece Brad Duncan en su tesis doctoral (2006), donde indica que «para acceder a la totalidad del paisaje[s], primero hay que dividirlo y

establecer unidades/categorías analíticas para luego poder comprender su multivocalidad», aunque sea totalmente antagónico a la representación holística que sustenta los estudios de paisaje.

En concreto, nosotros estudiamos una identidad cultural en una zona física específica, donde tanto lo cultural como lo físico están determinados por el mar. Pero ante la imposibilidad de separar lo cultural de lo temporal, y dado que llevamos a cabo un estudio diacrónico, nuestra segunda premisa consiste en entender el paisaje como algo dinámico, en continuo cambio. Prácticamente, todos los analistas del paisaje han reconocido la relación íntima y compleja que existe entre el espacio y el tiempo (Ashmore y Knapp, 1999, p. 18).

Como consecuencia de todo lo expuesto, la interpretación de nuestro paisaje cultural debe tener en cuenta la información procedente de diversas fuentes para conocer los elementos y factores integrantes de cada nivel, por lo que la tercera premisa reside en la multidisciplinariedad de las fuentes. De hecho, el carácter de estas es muy variado: fuentes arqueológicas e históricas para el nivel topográfico-cultural y fuentes etnográficas y antropológicas para el nivel cultural-cognitivo. Además, tomando el concepto de «maritorio», que se refiere a «un conjunto de los espacios marinos y terrestres» entre y alrededor de un grupo de islas, «cuyas sociedades utilizan y navegan de una manera profundamente interconectada», y donde dichas sociedades encuentran «su sentido de identidad y pertenencia» (Hayward, 2012, p. 5), surge nuestra última premisa. Y esta define nuestra zona de estudio como un paisaje compuesto por un territorio acuático-terrestre interconectado mediante diversas prácticas económicas, sociales y simbólicas propias de una cultura marítimo-costera, donde entendemos que el factor unificador entre terrestre y acuático no es solo el cognitivo, como señala Westerdahl (1992), sino también la práctica económica real de vivir en ambas esferas ecológicas.

Ahora bien, ¿cómo puede ser analizado y estudiado nuestro paisaje, compuesto por dos dimensiones, con numerosas fuentes de información, y bajo las perspectivas del paisaje cultural marítimo? La respuesta a tales preguntas ha derivado en un estudio dividido en dos etapas metodológicas, complementarias e interrelacionadas.

1) Deconstruir y describir. Deberemos aislar los elementos de nuestros dos niveles (TC y CC). La dificultad reside en que los elementos del TC son entidades físicas, sin embargo, los del nivel CC, son intangibles. Los primeros los clasificamos en elementos naturales (orografía, hidrografía y climatología) y elementos antrópicos. A esto último, además, debemos añadir que, al ser construcciones físicas del ser humano, tendrán una funcionalidad específica relacionada con el carácter cultural de la sociedad que estamos estudiando, es decir, en nuestro caso, la fenicio-púnica. Por ello, se organizarán en categorías de análisis histórico-arqueológicas típicas de dichas sociedades: núcleos de habitación, necrópolis, áreas sacralizadas, zonas de producción, espacios portuarios y vías de comunicación. Además, es en este primer momento del proceso en el que se lleva a cabo la creación del MDT fenicio-púnico, pues se constituye a raíz de los datos de todos estos componentes físicos. En cuanto a la manera de identificar los elementos inmateriales del nivel CC, proponemos dos caminos. Para el primero de ellos continuaríamos en la fase de deconstrucción, y consistiría en reconocer y señalar algunos aspectos derivados de la tradición oral —especialmente de la toponimia, aunque no de la única—, en el espacio, es decir, sobre el MDT ya creado. En este aspecto, debemos tener en cuenta que lo importante no es la veracidad del relato/creencia, sino cuáles son las consecuencias/percepciones de esta, y cómo se podría trabajar en sentido contrario, es decir, desde un enfoque arqueológico (Duncan, 2006, p. 20). Por su parte, el segundo camino de identificación está relacionado con las interrelaciones de todos estos elementos, proceso ya de la segunda etapa metodológica.

2) Análisis de las relaciones. De todo lo anterior surge el dilema de cómo comparar y contrastar los conjuntos de datos de diferente temática para el estudio de los paisajes culturales. Es cierto que las categorías de análisis histórico-arqueológicas están bien definidas o relativamente

cubiertas por los conjuntos de datos disponibles. No podemos decir lo mismo para el resto de elementos. Por ejemplo, algunos investigadores a través de la recopilación de historias orales en Escandinavia, el Pacífico y Europa han reconocido que los lugares aparentemente naturales, es decir, inalterados y sin evidencias arqueológicas, están a menudo codificados con ricos significados culturales simbólicos, (Jasinski, 1999, p. 17). Por lo que, ¿cómo representamos y analizamos las relaciones de estos conjuntos de datos tan dispares? Mediante los sistemas de información geográfica (SIG) y su capacidad para realizar análisis espaciales con datos creados e introducidos por nosotros mismos.

Datos y herramientas

«Lo que no se puede resolver para un elemento aislado puede ser resuelto para un conjunto de elementos» (Barceló, 2009, p. 10). En este sentido, en la introducción hemos expuesto de qué manera numerosos trabajos desde diferentes perspectivas han intentado reconstruir la bahía de Cádiz en momentos anteriores. En consecuencia, creemos evidente la necesidad de utilizar todos los datos disponibles que nos permiten reconstruir lo más aproximadamente posible el verdadero paisaje de la bahía gaditana en momentos fenicios y púnicos.

¿Qué datos necesitamos?

El tipo de dato principal que va a condicionar nuestra investigación es de carácter estratigráfico, bases histórico-arqueológicas. La idea es que para realizar un MDT de época fenicio-púnica necesitamos conocer la topografía de ese momento y, para ello, debemos ubicar topográficamente lo que sería el nivel de paso en dicha época. Por ende, los datos estratigráficos derivados tanto de excavaciones urbanas y estudios sistemáticos, así como de trabajos geotécnicos, nos muestran a qué nivel por debajo del acerado actual se sitúan estos hallazgos arqueológicos. Además, también utilizaremos los datos geológicos que nos siguen informando sobre la altimetría de la bahía en momentos fenicios, pues reflejan las cotas del firme geológico (dato que nos puede facilitar entender esa topografía original), la altura a la que aparecen ciertos estratos catalogados como posibles niveles fenicios, o bien sobre la situación de paleoplayas y ambientes marinos y/o acuosos de cualquier índole, que, sin duda, nos servirán de marcadores geomorfológicos para nuestro MDT.

Por otro lado, para el trabajo en SIG contamos con datos espaciales o geodatos. Aquellos que están referenciados en el territorio y que contienen otros componentes propios de la información geográfica, temáticos y temporales. Entre ellos se encuentran los propios MDT, las imágenes satélites y los datos Lidar, procedentes del Instituto Geográfico Nacional (IGN) y del portal de Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía.

Asimismo, resulta imprescindible utilizar la cartografía histórica y cartas náuticas que nos informan sobre datos vinculados a la navegación, indicándonos la existencia de puertos, fondeaderos, zonas peligrosas por escollos y bajos, etc. (Gómez-Muñoz, 2019, p. 263), a las que podemos acceder mediante plataformas como Old Maps Online, los propios fondos del IGN, la Biblioteca Digital Hispánica, la Cartoteca Histórica del Instituto de Cartografía de Andalucía y mediante el Plan de Ecocartografías del litoral español.

¿Qué herramientas necesitamos?

Ante tanta información, surge la necesidad de ordenarla y procesarla por completo. Para ello, se han creado dos bases de datos. Por un lado, una que recopila de dónde se ha extraído la información arqueológica para poder demostrar el carácter científico y exhaustivo de la investigación, creada en SSPS (Statistical Package for the Social Sciences), y una segunda creada en PostGIS que georreferencia especialmente todos estos datos en SIG. Finalmente, en nuestro caso, mediante el

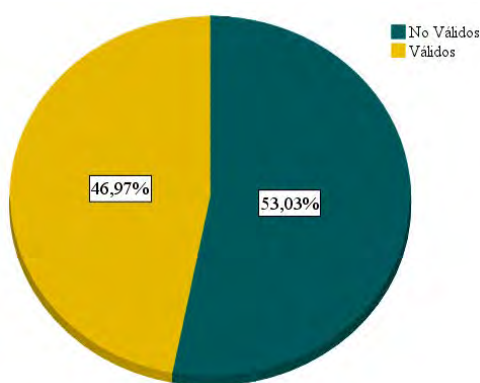


Figura 2. Gráfico circular con el recuento en porcentajes de los documentos revisados para el estudio. Creación de la autoría.

software libre QGIS, se acomete la labor de crear el MDT de la bahía de Cádiz en época fenicio-púnica.

En concreto, en SSPS hemos reagrupado todos los informes, memorias y artículos revisados para obtener los datos estratigráficos pertinentes. Han sido un total de 740 documentos, de los cuales el 46,97 % nos han aportado datos útiles para nuestra investigación. Todas aquellas intervenciones que no hemos podido incluir en este estudio, es decir, el 53,03 % de los documentos revisados (fig. 2), se han desechado por motivos como la ausencia del registro estratigráfico —siendo esta una de las principales problemáticas con las que nos hemos topado—, por la imposibilidad de tomar una cota para el nivel fenicio porque no se ha agotado la secuencia estratigráfica, o bien por falta de claridad en la exposición de los datos,

como ocurre con las intervenciones que tuvieron lugar principalmente en los años setenta y ochenta. Las actividades arqueológicas valiosas para el estudio tienen una característica común: la información nos indica la cota relativa o absoluta del registro arqueológico, bien con resultados adscritos a momentos fenicios o púnicos, bien con una secuencia estratigráfica que nos permite conocer la topografía del terreno natural.

Conociendo la altimetría actual sobre el nivel del mar del terreno, podemos deformarlo con el conjunto de datos estratigráficos recopilado. Para ello, necesitamos un mapa base que nos informe sobre las cotas actuales antes de digitalizar y geoposicionar estos elementos físicos. Se trata de un MDT compuesto a partir de datos Lidar filtrados y clasificados, mediante el uso de las herramientas LASTools desarrolladas por Rapidlasso en QGIS. Aunque cada píxel de este MDT nos informa sobre la altitud del terreno, para el caso de Cádiz capital, donde la topografía actual es el resultado de numerosas ciudades superpuestas, hemos querido ajustar la información y nos hemos valido del mapa topográfico de la empresa Aguas de Cádiz S.A., el cual recoge la cota absoluta actual de todas las calles de la ciudad.

Procedimiento para la construcción del paisaje. La problemática del nivel del mar en época fenicio-púnica

Finalmente, digitalizados y georreferenciados todos los datos, pasamos a la creación de nuestro MDT de la bahía de Cádiz en época fenicio-púnica. En este apartado, solo vamos a tratar cómo se ha construido uno de los sectores que engloba nuestra zona de estudio, en concreto, el casco antiguo de Cádiz. Los datos Lidar utilizados para esta zona proceden de los vuelos de 2.^a cobertura (2015-actualidad) ofrecidos por el IGN, los cuales cuentan con una densidad de 0,5 puntos/m² en general. Convertidos estos ficheros en MDT mediante herramientas LasTools (LasmergePro → Las2dem → combinación ráster), trabajamos con el *plugin* Selvar, el cual nos permite seleccionar, cambiar y combinar los píxeles del ráster uno por uno. Así, aplicando la nueva cota absoluta de cada uno de los puntos arqueológicos que hemos procesado, poco a poco la topografía de este modelo se va modificando. Sin embargo, esta reconstrucción estaría incompleta sin contemplar a qué cota se ubicaría el nivel del mar en época fenicia.

Sobre este particular, merece la pena hacer un inciso explicativo, ya que ha sido objeto de controversia a raíz de una publicación reciente (Monterroso Checa, 2021). Si en momentos del Holoceno la bahía se configura como un ambiente continental con amplios campos de dunas en la costa, junto con depósitos marinos del tipo barras litorales, barras eólicas de dunas y una gran plataforma emergida con desarrollo de llanuras aluviales, con la transgresión flandriense comienza a subir el nivel de mar, la bahía comienza a rellenarse de agua, quedando algunas islas en medio

de esta (los casos de Cádiz y San Fernando), y el avance del mar hacia el continente se produce especialmente sobre las zonas más planas, llegando hasta la actual zona de El Portal, en la continuación del estuario del Guadalete (Domínguez-Bella, 2011, p. 45). Estudios basados en marcadores geoarqueológicos han planteado propuestas sobre el descenso del nivel del mar entre 2,5 y 3 m hasta llegar al nivel actual (Gallardo Abárzuza *et al.*, 2000, p. 602). Por otro lado, la investigación sobre la antigua línea de costa ha llegado a ubicarla a 4 y 6 km de distancia en la zona continental de la bahía (Schulz *et al.*, 2004, p. 234). Igualmente, otros estudios documentan cómo los eventos de alta energía (EWES) hacia el 1150 a. C. la hicieron retrotraerse posiblemente hasta 10 o 15 km e incluso teorizan con la existencia de un posible tsunami en el siglo VI a. C. (Rodríguez-Ramírez *et al.*, 2022, pp. 22-27).

Finalmente, un actual estudio basado en el análisis de datos Lidar de la zona de Cádiz ha llevado a cabo un intento de reconstrucción paleotopográfica elevando el nivel del mar a una cota de +3-4 m s. n. m. (Monterroso Checa, 2021). Para llegar a tal conclusión, el autor toma como dato arqueológico un estrato de paleoplaya fenicia que, según él, se halló a +6 m s. n. m. en la antigua excavación del Teatro Andalucía en la capital de Cádiz (Monterroso Checa, 2021, p. 141). Sin embargo, el informe derivado de tal intervención ubica el nivel de paleoplaya fenicia a -532 cm del punto cero situado en la acera de la esquina Barrié y c/ Guerra Jiménez (Cobos Rodríguez, 1995, p. 20), es decir, a +2,93 m s. n. m., ya que el punto cero se sitúa exactamente a +8,25 m s. n. m. —información facilitada por la empresa Aguas de Cádiz, como se ha citado anteriormente—, y no a +6 m s. n. m. Además, la reconstrucción resultante en dicho trabajo deja sumergidos varios yacimientos cuya existencia está documentada arqueológicamente. Por lo que, llegados a este punto, ¿podemos conocer el nivel del mar en época fenicio-púnica para la bahía de Cádiz?

Está claro que otorgarle un valor cerrado resulta complicado. No obstante, mediante la estadística hemos creado una estimación en torno a los +2,17 m s. n. m. sobre el actual.

Para ello, en primer lugar, tuvimos que seleccionar todas aquellas intervenciones que registraron un nivel de arenas y gravas definido por los propios autores como paleoplaya. En total, veintinueve informes nos han proporcionado datos relativos a dicho nivel, y, habiendo calculado la diferencia entre la cota relativa y la cota absoluta final de cada uno de estos puntos mediante el cálculo de variable en SPSS, se calculó la media de dicho resultado (fig. 3). Posteriormente, para comprobar que la estimación era adecuada, constatamos que ninguno de los yacimientos que tenemos posicionados queda por debajo de este nivel del mar (fig. 4). Además, de esos veintinueve niveles documentados como *facies* marino-litorales, los que quedan bajo agua (fig. 5) sabemos que responden a zonas cercanas a ríos, caños, o dentro del propio canal de Ponce, indicándonos, por tanto, la anchura que estos cauces albergaban en la antigüedad. El territorio resultante, a grandes rasgos, permite sostener, como se ha adelantado en otros lugares (Pajuelo *et al.*, 2012), la existencia de al menos una (seguramente dos) entrada más al canal desde el mar abierto y, por tanto, una configuración del archipiélago gaditano en la antigüedad más compleja de la que se ha venido aceptando hasta ahora. Cuestión sobre la que será necesario ahondar.

ESTADÍSTICOS		
Niveles de paleoplaya. Cotas s.n.m.		
Nº	Válidos	29
	Perdidos	0
Media		2,1758

Figura 3. Estimación del nivel del mar en época fenicia tras calcular la media. Creación de la autoría.

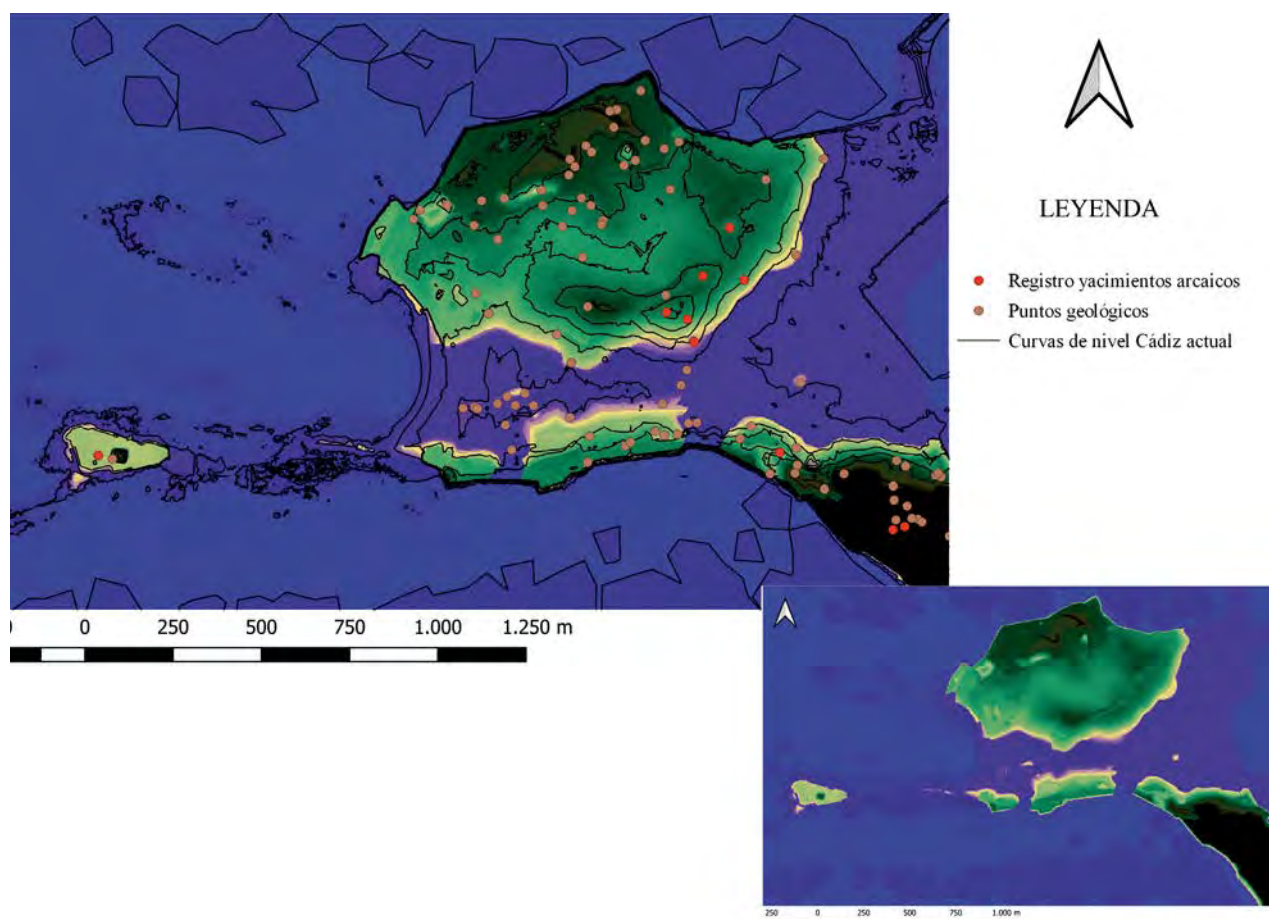


Figura 4. Representación del casco antiguo de la ciudad de Cádiz en época fenicia. Señalización en rojo de los yacimientos con cronología arcaica; señalización en marrón de los datos geológicos empleados para la reconstrucción. Creación de la autoría.

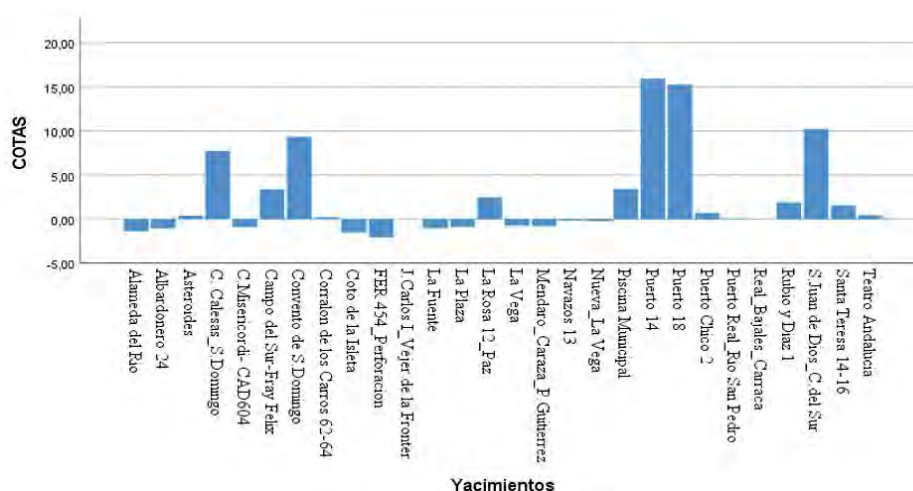


Figura 5. Gráfica sobre los puntos documentados como facies marino-litorales tras la subida estimada del nivel del mar. Creación de la autoría.

Resultados y continuación del estudio

Tras la creación de nuestro MDT fenicio, el siguiente paso consiste en el análisis espacial. Este planteamiento debe considerar y resolver por qué la localización de un determinado evento (un

alfar, una factoría o una estructura de habitación) está relacionada con la localización de otras evidencias (cercanía de materias primas, caminos, etc.) y cómo se estructuran en el espacio. Para ello, la capacidad analítica de los SIG resulta de gran utilidad en la interpretación arqueológica. Así, los análisis sobre los patrones de asentamientos, acerca de la movilidad, pendiente y rutas óptimas, así como sobre la visibilidad, conforman la segunda etapa de esta metodología, con el objetivo de conocer un poco más el comportamiento cultural del pasado en un espacio híbrido entre lo acuático y lo terrestre, vinculado a través de diversas prácticas económicas, sociales y simbólicas propias de una cultura marítimo-costera. Consideramos que el vínculo unificador entre ambos entornos no se limita únicamente a lo cognitivo, como ya hemos comentado, sino que también incluye la práctica económica concreta de habitar y aprovechar ambos nichos ecológicos.

Bibliografía

- Alonso Villalobos, C., Gracia Prieto, F. J., Rodríguez-Polo, S. y Martín Puertas, C. M. (2015). El registro de Eventos Energéticos Marinos de la bahía de Cádiz durante épocas históricas. *Cuaternario y Geomorfología: Revista de la Sociedad Española de Geomorfología y Asociación Española para el Estudio del Cuaternario*, 29(1-2), 95-117. <https://doi.org/10.17735/cyg.v29i1-2.29935>
- Arteaga, O. y Schulz, H. D. (2008). Geoarqueología y proceso histórico en la bahía de Cádiz. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 10, 7-20.
- Arteaga, O., Schulz, H. D. y Roos, A. M.^a (2008). Geoarqueología dialéctica en la bahía de Cádiz. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 10, 21-116.
- Ashmore, W. y Knapp, A. B. (1999). Archaeological Landscapes: constructed, conceptualized, ideational. En W. Ashmore y A. B. Knapp (Eds.), *Archaeologies of Landscape. Contemporary perspectives* (1-30). Social Archaeology.
- Barceló, J. A. (2009). *Arqueología y Estadística. Introducción al estudio de la variabilidad de las evidencias arqueológicas* [Tesis de doctorado]. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Bernal-Cassasola, D., Salomon, F., Díaz, J. J., Lara Medina, M. y Rixhon, G. (2021). Un cambio de paradigma paleotopográfico en Gadir-Gades. Geoarqueología de profundidad en su estrecho interinsular (Canal Bahía-Caleta). *Archivo Español de Arqueología*, 94(e02), 1-30. <https://doi.org/10.3989/aespa.094.021.02>
- Boado Criado, F. (1999). Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la Arqueología del Paisaje. *CAPA. Criterios y Convenciones en Arqueología del Paisaje*, 6(2).
- Catalán González, F. J. (2021). *El paisaje socio-natural de la bahía de Cádiz. Análisis histórico de su formación* [Tesis de doctorado]. Universidad de Cádiz.
- Cobos Chacón, D. (1993). Bahía de Cadiz. Aproximaciones a un diagnóstico cartográfico de la evolución del paisaje. *Cuadernos de Geografía*. <http://rodin.uca.es/xmlui/bitstream/handle/10498/14113/18389156.pdf?sequence=1>
- Cobos Rodríguez, L. M. (1995). Intervención Arqueológica en el solar del Teatro Andalucía (Cádiz). En VV. AA., *Anuario Arqueológico de Andalucía. III Actividades de Urgencias* (19-31). Junta de Andalucía.
- Corzo Sánchez, J. R. (1980). Paleotopografía de la bahía Gaditana. *Gades*, 5, 5-14.
- Dabrio, C. J., Goy, J. L. y Zazo, C. (1999). El estuario del Guadalete. En J. J. Durán y R. Nuche (Eds.), *Patrimonio geológico de Andalucía* (79-83). Enresa.
- Domínguez-Bella, S. (2011). Reconstrucción del marco geológico de la bahía de recursos líticos y materias primas. En J. C. Domínguez Pérez (Ed.), *Gadir y el círculo del Estrecho revisados. Propuestas de la Arqueología desde un enfoque social* (33-51). Universidad de Cádiz.
- Duncan, B. G. (2006). *The Maritime Archaeology and Maritime Cultural Landscapes of Queenscliffe: A nineteenth century Australian coastal community* [Tesis de doctorado]. James Cook University. <http://researchonline.jcu.edu.au/2050/1/01front.pdf>
- Fierro Cubiella, J. A. (1979). *Cádiz la única posibilidad de un Tartessos Atlántico*. Cádiz.

- Ford, B. (2011). *The Archaeology of Maritime Landscapes. When the land meets the sea. ACUA and SHA Series* (Vol. 2). Springer.
- Gallardo Abárzuza, M., Alonso Villalobos, C., Martí Molist, J., Gracia Prieto, F. J., Benavente Herrera, J., Giles Pachecho, F., Rodríguez, J. y López-Aguayo, F. (2000). Marcadores de niveles históricos del mar en la bahía de Cádiz. En V. Oliveira (Ed.), *Terrenos da Arqueologia da península ibérica. 3.º Congresso de Arqueologia Peninsular: UTAD, Vila Real, Portugal. Setembro de 1999* (595-608). AEDECAP.
- Gavala y Laborde, J. (1959). *La geología de la costa y bahía de Cádiz y el poema «Ora Marítima» de Avieno*. [Reed. Diputación Provincial del Cádiz, 1992].
- Gómez-Muñoz, M.^a S. (2019). *Los referentes para la navegación en la bahía de Cádiz en época romana. Un acercamiento interdisciplinar* [Tesis de doctorado]. Universidad de Cádiz.
- Gracia Prieto, F. J., Alonso Villalobos, C., Benavente Herrera, J. y López-Aguato, F. (2000). Geomorfología litoral de la bahía de Cádiz. En J. R. de Andrés y F. J. Gracia, *Geomorfología Litoral. Procesos Activos* (209-234). Inst. Tecnológico Geominero.
- Grau Mira, I. (2011). Landscape dynamics, political processes, and social strategies in the Eastern iberian Iron Age. En T. Moore y X.-L. Armada (Eds.), *Atlantic Europe in the first millennium BC: Crossing the Divide* (153-170). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:osobl/9780199567959.003.0005>
- Hägerstrand, T. (1970). What about people in Regional Science? *Papers in Regional Science*, 24(1), 6-21.
- Hayward, P. (2012). Aquapelagos and aquapelagic assemblages. Towards an integrated study of Island societies and marine environments. *Shima: The International Journal of Research into Island Cultures*, 6(1), 1-11.
- Jasinski, M. E. (1999). Which Way Now? Maritime Archaeology and Underwater Heritage into the 21st Century. *World Archaeological Congress*, 4, 1-22.
- Monterroso Checho, A. (2021). La ubicación del santuario de Melqart en Gadir: Aportación de los datos PNOA-Lidar. *SPAL. Revista de Prehistoria y Arqueología de La Universidad de Sevilla*, 30(1), 137-164.
- Padilla Monge, A. (2014). Los inicios de la presencia fenicia en Cádiz. *Gerión. Revista de Historia Antigua*, 32, 15-56. https://doi.org/10.5209/rev_geri.2014.v32.46664
- Pajuelo Sáez, J. M., Jurado Fresnadillo, G., Maya Torcelly, R. y López Eliso, J. M. (2012). Actividad Arqueológica Preventiva en el solar de la calle San Rafael N.º 49-51 de Cádiz. En VV. AA., *Anuario Arqueológico de Andalucía 2012* (1-33). Junta de Andalucía.
- Ponce Cordones, F. (1985). Consideraciones en torno a la ubicación del Cádiz fenicio. *Anales de la Universidad de Cádiz*, 2, 99-121.
- Ramírez Delgado, J. R. (1982). *Los primitivos núcleos de asentamiento en la ciudad de Cádiz*. Excmo. Ayuntamiento de Cádiz.
- Rodríguez-Ramírez, A., Villarías-Robles, J. R., Celestino-Pérez, S., López-Sáez, J. A. y Pérez-Asencio y León, Á. (2022). Extreme-Wave Events in the Guadalquivir estuary in the late Holocene: paleogeographical and cultural implications. En M. Álvarez-Martí-Aguilar y F. Machuca Prieto (Eds.), *Historical earthquakes, tsunamis and archaeology in the Iberian Peninsula* (127-150). Springer.
- Ruiz Mata, D. (1999). Visión actual de la fundación de Gadir en la bahía gaditana. El Castillo de Doña Blanca en El Puerto de Santa María y la ciudad de Cádiz. Contrastación textual y arqueológica. *Revista de Historia de El Puerto*, 21, 11-88.
- Ruiz Mata, D. (2018). Gadir, su estructura plural. Un modo de ver su fundación fenicia en el espacio y en el tiempo. *Onoba. Revista de Arqueología y Antigüedad*, 6, 249-288. <https://doi.org/10.33776/onoba.v0i6.3414>
- Schulz, H. D., Barragán Mallofret, D., Becker, V., Helms, M., Lager, T., Reitz, A. y Wilke, I. (2004). Geschichte des küstenverlaufs in Der Bucht von Cádiz und San Fernando im Holozän. *Madridrer Mitteilungen*, 45, 216-227.
- Westerdahl, C. (1992). The Maritime Cultural Landscape. *The International Journal of Nautical Archaeology*, 21(1), 5-14. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226779386.003.0007>.

Arquitectura protohistórica del suroeste de la península ibérica: una propuesta metodológica a partir del análisis del yacimiento de Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz)

Luis Miguel Carranza Peco

Instituto de Arqueología de Mérida (CSIC-Junta de Extremadura)
luismiguelcarranza@iam.csic.es

Resumen: La arquitectura del suroeste de la península ibérica en época protohistórica se encuentra protagonizada por la tierra como principal material constructivo. Sin embargo, este material no suele ser el epicentro de los estudios arqueológicos, por lo que a día de hoy no se cuenta con la base ni terminológica ni metodológica necesaria para realizar estudios comparativos de largo alcance. A partir de aquí, en este artículo se presenta una propuesta de trabajo aplicable a todos los edificios de tierra de la época mediante la cual acometer la descripción, caracterización y análisis de los elementos constructivos con el rigor necesario de la investigación arqueológica. Con ello, se pretenden incorporar los aspectos constructivos al estudio de la presencia fenicia en la península ibérica, así como del mundo tartésico.

Palabras clave: Arqueología, construcción, edificios ocultos bajo túmulo, Protohistoria, Tarteso, valle medio del Guadiana.

Abstract: The architecture of the Southwest of the Iberian Peninsula in the protohistoric period is characterized by earth as the main construction material. However, this material is not usually the epicenter of archaeological studies, so to date there is neither the terminological nor the methodological basis necessary to carry out far-reaching comparative studies. This article presents a working proposal applicable to all the earthen buildings of the period through which to undertake the description, characterization and analysis of the constructive elements with the necessary rigor of archaeological research. The aim is to incorporate the constructive aspects into the study of the Phoenician presence on the Iberian Peninsula, as well as the Tartessian world.

Keywords: Archaeology, construction, hidden buildings under tumuli, Protohistory, Tartessus, central Guadiana Valley.

Introducción

Aunque aún existe cierto debate en torno al término Tarteso (Campos y Alvar, 2013), cada vez se va viendo con mayor claridad cómo en el contexto de la Primera Edad del Hierro en el suroeste de la península ibérica se dio un profundo proceso de hibridación, con aportes exógenos orientales

y contribuciones locales, lo que creó la realidad cultural a la que denominamos Tarteso (Celestino y López Ruiz, 2020). Este territorio no debe entenderse, por el momento, como una unidad política, sino que muestra gran pluralidad cultural y peculiaridades propias en cada zona (Rodríguez González, 2016). Por el contrario, también presenta elementos comunes, lo que hace que consideremos dentro del mismo marco tartésico a las gentes emplazadas en el suroeste peninsular entre los siglos VIII y VI a. C. cuya presencia se extendió hasta el siglo V a. C. en el tramo medio del río Guadiana, donde destaca el yacimiento de Casas del Turuñuelo (fig. 1).

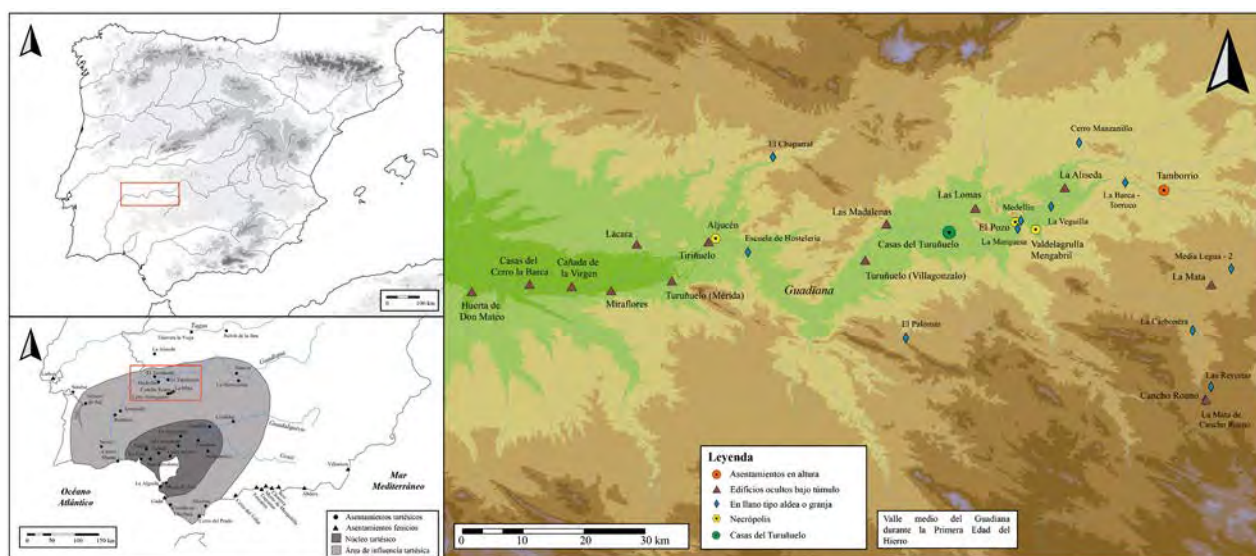


Figura 1. Mapa del poblamiento del valle medio del Guadiana durante la Primera Edad del Hierro dentro del territorio tartésico. Proyecto «Construyendo Tarteso».

Esta situación también se manifiesta en las diferentes técnicas constructivas presentes, donde la tierra es el principal material empleado en la construcción. Así, la arquitectura que vemos en Tarteso, tanto en su núcleo como en el Guadiana, muestra a un mismo tiempo la personalidad propia de cada región, así como elementos comunes entre todo el suroeste y el mundo fenicio. Sin embargo, y a pesar de la ingente información histórica y cultural que pueden aportar el análisis y la comparativa de la arquitectura, contamos con un vacío en la investigación, con escasos proyectos centrados en los aspectos constructivos. Eso sí, existen valiosos trabajos base, como los desarrollados por Enrique Díes Cusí en su tesis doctoral (1994), sin continuidad, los referentes a El Carambolo (Fernández Flores y Rodríguez Azogue, 2022), o los que actualmente se desarrollan en el Instituto de Arqueología de Mérida (p. ej., Celestino *et al.*, 2016; Rodríguez González y Celestino, 2017; 2019; Celestino y Rodríguez González, 2019; Carranza *et al.*, 2023) y que están abriendo una novedosa línea de investigación en torno al análisis de la arquitectura como producto social; línea en la que se inscribe el presente trabajo.

Ahora bien, a la falta de tradición de la investigación en torno a la arquitectura de tierra en el marco de la arqueología protohistórica, se suman los problemas intrínsecos al estudio del propio material. Por un lado, este tipo de arquitectura presenta gran diversidad de materias primas, a la vez que una enorme variedad de soluciones constructivas, a lo que debemos añadir la elevada degradación de los materiales basados en la tierra (Pastor Quiles, 2017, p. 25). De hecho, resulta habitual que únicamente se conserven los elementos de piedra, como cimientos y sobrecimientos, mientras que alzados, recubrimientos y, especialmente, las cubiertas se pierden en gran medida. Esta es, precisamente, la situación de varios de los principales yacimientos del núcleo tartésico, generalmente mal conservados, o sin intervenir, al encontrarse bajo ocupaciones posteriores. Esta

situación difiere de lo acontecido en la zona del valle medio del Guadiana, puesto que el excepcional estado de conservación de los edificios de tierra permite estudios arquitectónicos de largo alcance. Así, esta zona presenta un conjunto de edificios, englobados dentro de la categoría de «edificios ocultos bajo túmulo» (Rodríguez González, 2020, p. 283), que permiten realizar análisis arquitectónicos exhaustivos. Entre ellos, el edificio de Casas del Turuñuelo, actualmente en estado de excavación, es el que está proporcionando mayor información concerniente a las técnicas y soluciones constructivas empleadas. Eso sí, todos los casos de estudio presentan el mismo problema: la identificación de las evidencias, dado que son edificios construidos con el mismo material con el que se rellenan.

Por otro lado, la investigación ha priorizado el estudio de los materiales muebles en detrimento de los elementos constructivos y arquitectónicos. Esto supuso, en muchos casos, la interpretación de los edificios según su contenido (Celestino y López-Ruiz, 2022, p. 307), generando lecturas funcionales y limitadas al establecimiento de tipologías de plantas. En cambio, la arquitectura debe entenderse, en todo momento, en forma de volumen y como un producto cultural complejo. En esta misma línea, tampoco se dispone de una terminología clara y uniforme, manteniéndose la «sinonimia abusiva» que ya se mencionaba en las críticas de los años ochenta vertidas en ámbito hispano-francés (De Chazelles y Poupet, 1985). En último lugar, tampoco se ha creado una metodología específica y uniforme para el estudio de la arquitectura de tierra en Protohistoria, lo que ha dificultado la comunicación entre investigadores, así como una irrecuperable pérdida de información.

Por tanto, entre todas las tareas pendientes, las más apremiantes son el establecimiento de una terminología correcta y uniforme, así como la elaboración de un protocolo de trabajo descriptivo común. A partir de ahí, cada objeto de estudio permitirá y requerirá unos procedimientos analíticos específicos. Así, nuestra propuesta radica en la creación de un esquema metodológico para la descripción, caracterización y análisis de los elementos constructivos presentes en los edificios históricos de tierra. Únicamente con una terminología común y una metodología compartida podrán realizarse estudios comparativos de largo alcance que incluyan distintos yacimientos. Esto permitirá la confrontación entre las tradiciones arquitectónicas constatadas en distintas regiones, uniendo información que, hoy por hoy, se encuentra dispersa.

Hacia una propuesta metodológica

Pasando a los aspectos metodológicos, nuestra propuesta se divide en un esquema de cinco apartados o fases consecutivas (fig. 2) con que englobar la totalidad del proceso de investigación, desde sus fases iniciales a la reconstrucción histórico-cultural amplia. La fase inicial se encuentra destinada a la revisión de antecedentes, al establecimiento de los fundamentos teóricos y a la elección del corpus terminológico. La segunda se centra en el necesariamente minucioso proceso de identificación, registro y descripción de las técnicas y elementos constructivos, valiéndonos de un esquema adaptado de la planificación arquitectónica de nueva obra. A continuación, resulta posible pasar al conocimiento de la vida y evolución del edificio mediante un conjunto de herramientas proporcionadas por la arqueología de la arquitectura. Sobre toda esta base, proponemos un tipo de clasificación estandarizada de los elementos constructivos que deriva, nuevamente, de la disciplina de la arquitectura no histórica. Una vez realizado este trabajo, puede acometerse la quinta fase, en la que se realiza el estudio comparativo, analítico e interpretativo utilizando diversas herramientas y recursos según el caso.

Como cualquier otro trabajo destinado al estudio arqueológico de la materialidad, los objetivos conciernen a un tema específico de estudio, en este caso, la arquitectura protohistórica del suroeste de la península ibérica y las distintas cuestiones en torno a la caracterización de Tarteso. Más allá de esto, pretendemos proporcionar un esquema de trabajo extrapolable al resto de arquitectura histórica de tierra, capaz de resolver problemáticas específicas en distintos contextos.

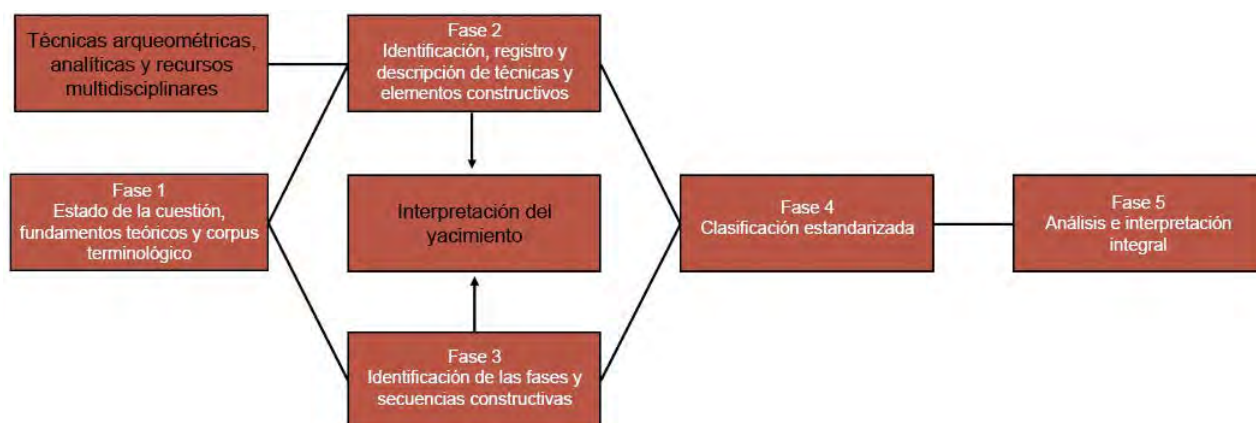


Figura 2. Esquema metodológico para el estudio de la arquitectura histórica de tierra. Elaboración propia.

Fase 1: estado de la cuestión, fundamentos teóricos y corpus terminológico

Si bien es cierto que entre las publicaciones científicas va desarrollándose un lento consenso entre quienes se dedican específicamente a la arquitectura de tierra, otros errores se mantienen o agravan, con unos problemas de definición que dificultan la comunicación tanto en el seno de la arqueología como la interdisciplinar. El tema recae en que, aun cuando se dispone de un potente arsenal de términos cuyo significado es conocido, aceptado y entendido en el campo de la arqueología, existen otros que se utilizan con escasa precisión, ya sea por desconocimiento o por falta de atención a los elementos que se refieren a la construcción con tierra. Con esto no pretendemos dar una visión reduccionista del problema, puesto que no se trata únicamente de la elección correcta de palabras. Es más, el análisis constructivo y arquitectónico en arqueología está uniendo diversas disciplinas, tanto directamente implicadas como auxiliares (p. ej., antropología, arquitectura, historia del arte, geología, edafología, etc.), cada una con su propia terminología y con abundantes casos de polisemia.

Pasando al tema de dónde realizar las consultas, ya adelantamos que no existe un diccionario que esté centrado en los términos arqueológicos necesarios para el estudio de la arquitectura de tierra; aunque sí contamos con un surtido abanico de fuentes con las que guiarnos. Dentro de los glosarios básicos en castellano encontramos numerosos tesauros que no provienen o no están enfocados directamente en el campo de la arqueología. En cuanto a la arquitectura, proporciona diccionarios independientes, así como anexos incluidos en obras de carácter diverso (p. ej., Paniagua, 1993; Roth, 1999, pp. 569 y ss.; Elosua *et al.*, 2004) y diccionarios visuales (p. ej., Plaza, 2012; Ching, 2015). Acotando en torno a nuestro tema de estudio, presenta gran utilidad la existencia de glosarios a nivel internacional sobre terminología relativa a la arquitectura de tierra, como el que proporciona la Red Iberoamericana de Arquitectura y Construcción con Tierra (Red Proterra).

Los estudios de arquitectura vernácula son el otro gran referente terminológico y conceptual que podemos consultar para el trabajo en arqueología. En el caso de Paul Oliver (1997), su obra *Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World* resulta el conjunto enciclopédico más relevante del que se dispone para el estudio de la arquitectura tradicional, de gran utilidad para el acercamiento al tema. En la península ibérica contamos con las propuestas, ya clásicas, de Carlos Flores (1973) y Luis Feduchi (1974). Ambas obras de carácter enciclopédico y que, hasta el momento, forman los muestrarios más completos y extensos de la arquitectura vernácula española. El caso más actual en cuanto a tesauros es el magnífico *Diccionario de construcción tradicional: tierra* (2003), coordinado por Jaime de Hoz Onrubia, Luis Maldonado y Fernando Vela, uno de los principales referentes para la consulta de léxico. Sin embargo, al tratar con arquitectura tradicional, debe tenerse en cuenta la gran variabilidad de nombres, expresiones y conceptos que se pueden emplear

dependiendo de la circunscripción geográfica y cultural en las que se formen. Esto implica que este tipo de diccionarios cuenten en mayor o menor medida con una perspectiva regionalista.

En el seno de los estudios arqueológicos encontramos glosarios como el recopilado por Enrique Díes Cusí (2002). Se trata de un valioso trabajo que acomete la selección de un vocabulario básico de términos arquitectónicos necesarios en arqueología, acompañado de la documentación gráfica que completa su entendimiento. Sin embargo, al apoyarse principalmente en definiciones recogidas en el *Diccionario de la lengua española* (de la Real Academia de la lengua Española [RAE]), algunos términos no acaban de ser lo suficientemente precisos y especializados. También resulta una significativa contribución el glosario recientemente publicado por Franziska Knoll, María Pastor Quiles, Claire-Anne de Chazelles y Louise Cooke *On cob balls, adobe, and daubed Straw plait. A glossary on traditional earth building techniques for walls in four languages* (2019). Las autoras presentan como objetivo el facilitar una adecuada denominación de las técnicas constructivas de tierra que se encuentran, principalmente, en contexto paramental. A esto añaden un apartado gráfico y los términos en español, francés, inglés y alemán. Un detalle importante radica en que no se aplica la traducción literal en todos los casos, puesto que la traslación del léxico de un idioma a otro en la bibliografía antigua y moderna es uno de los problemas más recurrentes que hemos podido detectar.

Esta situación ha provocado que dentro de los trabajos arqueológicos centrados en la Protohistoria reinen la heterogeneidad y la inexactitud en la terminología, lo que ha contribuido a la confusión entre las técnicas y elementos. La ambigüedad en la caracterización de técnicas identificadas en las excavaciones y la excesiva simplificación en las descripciones estarían ocultando la gran cantidad de matices que se desprende de la utilización de la tierra como materia prima para la elaboración de materiales y elementos constructivos. Ejemplos significativos los representan las técnicas del adobe, el ladrillo y la tapia, entre las que existe una gran cantidad de términos intermedios presentes en la bibliografía, lo que dificulta conocer de cuál de ellas se está hablando. Otros problemas recurrentes en este aspecto son la utilización incorrecta de términos arquitectónicos y la inadecuada descripción compositiva de los materiales. Por tanto, vemos como tarea imprescindible la creación de un corpus terminológico específico, labor en la que nos encontramos actualmente inmersos.

Fase 2: identificación, registro y descripción de técnicas y elementos constructivos

La identificación de las técnicas constructivas basadas en la tierra como material base encuentra gran cantidad de problemas, puesto que determinar ante cuál nos encontramos a partir del registro arqueológico puede ser, como poco, complicado. No obstante, en los últimos años han ido apareciendo autores que centran sus esfuerzos en la elaboración de alternativas metodológicas para la identificación de dichas técnicas, tanto dentro de contextos arqueológicos como en la arquitectura vernácula (Ferrer García, 2010; Friesem *et al.*, 2011; Love, 2017; Pastor Quiles *et al.*, 2018; Cammas, 2018; Mateu y Dannels, 2020; Lorenzón *et al.*, 2020; Pastor Quiles, 2021). Así, las necesidades de cada caso dependerán del nivel de conservación de los elementos, para lo que tendremos que recurrir a distintas estrategias, desde técnicas arqueométricas a la etnoarqueología.

En lo referente al registro de los elementos constructivos, en el yacimiento de Casas del Turuñuelo hemos implementado un tipo de ficha complementaria a las utilizadas para las unidades estratigráficas constructivas. Sin entrar en los campos específicos, los cuales deberán adaptarse a cada yacimiento, queremos destacar el hecho de que contemplamos un tratamiento diferenciado para los fragmentos del edificio que se encuentran dentro de los rellenos, a los que hemos denominado «exentos», gestionados en su propia base de datos. Dentro de estos materiales sobresalen los fragmentos de cubiertas, decoraciones, enfoscados, y gran cantidad de improntas vegetales.

El problema por el cual decidimos tratarlos de manera diferenciada es que nos enfrentamos a un yacimiento que fue rellenado intencionalmente, de modo que muchos de los restos constructivos localizados en los rellenos no proceden de la arquitectura de las estancias en las que se encuentran. Sin embargo, esto sí nos está permitiendo observar tendencias, por lo que el hecho de unir el análisis de estas piezas exentas a la arquitectura *in situ* está aportando valiosos resultados para conocer aspectos que suelen resultar esquivos en este tipo de yacimientos.

Todo este trabajo descriptivo debe realizarse de forma ordenada. Ahora bien, como ya mencionamos anteriormente, continúa la falta de consenso, tanto en el aspecto terminológico como en el ordenamiento descriptivo de los elementos constructivos. Lo que resulta sorprendente es que, si bien no existe una estandarización dentro de la arqueología, sí está presente en otras disciplinas, como la arquitectura. Por tanto, aquí proponemos la descripción de los edificios históricos a partir de la adaptación de las herramientas que proporciona la planificación arquitectónica de obra nueva. Se trata, simplemente, de seguir un orden descriptivo que se encuentre acorde con la propia secuencia constructiva del edificio. Esto incluye los sistemas de cimentación, estructuras verticales (sobrecimientos, muros, pilares y particiones), estructuras horizontales (entreplantas y cubiertas), revestimientos, carpintería, conformación de huecos y los elementos auxiliares e instalaciones de servicio.

Fase 3: identificación de las fases y secuencias constructivas

Una vez descritos y registrados de forma clara los elementos constructivos, puede llevarse a cabo el siguiente paso, destinado a la identificación de fases y al establecimiento de secuencias estratigráficas, para lo que aplicaremos los principios teóricos y metodológicos de la arqueología de la arquitectura. Desde que Tiziano Mannoni acuñase el término en los años noventa (1990), esta disciplina auxiliar de la arqueología ya ha sido ampliamente analizada y revisada (*cf.* Mañana Borrazás *et al.*, 2002; Azkárate, 2013; Moreno, 2014; Mileto y Vegas, 2019; Tabales, 2020). No obstante, su aplicación en los edificios protohistóricos de tierra encuentra algunos problemas. Esto es así dado que la propia naturaleza de la tierra favorece y permite gran cantidad de variables e irregularidades en las soluciones, además de una fácil modificación de los espacios y elementos, al menos de forma más sencilla que en los casos de la piedra y el material latericio. Por tanto, lo complicado es conocer cuándo nos encontramos ante distintas fases y cuándo ante esa variedad de soluciones. Sin embargo, sí existen ciertos detalles constructivos que nos aportan información evolutiva, como son las trabas entre los cimientos y sobrecimientos de piedra, la superposición de suelos y enfoscados, o las modificaciones que se dan en los vanos. En el caso de Casas del Turuñuelo, incluso estamos pudiendo identificar patologías y reparaciones antiguas, aunque suele quedar distorsionado el límite entre las reparaciones y el elemento original.

Además de las fuentes de información que hemos mencionado, está siendo significativamente valioso el análisis de los alzados de adobe para identificar las fases del edificio. Ahora bien, hay que tener en cuenta que su realización mediante el empleo de adobes no permite el mismo tipo de lecturas que los edificios ejecutados con otro tipo de materiales de mayor dureza, pero sí nos da valiosa información. Por un lado, la diversidad en la composición de los adobes habla sobre aspectos tan interesantes como la producción de piezas a partir de varias fuentes de aprovisionamiento, lo que informa, a su vez, de la organización y gestión de los recursos. Por otro lado, encontramos que los morteros de unión que se utilizaron en los alzados suelen variar de color respecto a los adobes, incluso dentro de un mismo muro. Con esto es posible apreciar cómo dentro de un mismo alzado se realizaron tongadas de adobes unidas con distintos morteros, dando nuevamente información sobre el proceso de construcción y los tiempos de ejecución (fig. 3).



Figura 3. Líneas de mortero de distinta composición pertenecientes al muro este del patio del yacimiento Casas del Turuñuelo. Proyecto «Construyendo Tarteso».

El último aspecto en el que estamos trabajando respecto a los adobes es la clasificación a partir de sus dimensiones. Dentro del campo de la arqueología de la arquitectura, la caracterización métrica de los ladrillos y el resto de medidas del edificio ya ha demostrado ser una potente herramienta para la adscripción a una cultura y cronología específicas (Boato, 2008; Jiménez Hernández, 2013). Si bien no pueden aplicarse de la misma forma los análisis cuantitativos a los adobes y a los ladrillos, sí pueden recogerse algunas estrategias metodológicas que nos permitan conocer aspectos tan relevantes como el patrón de medida utilizado y que afecta a toda la cadena de producción. En consecuencia, actualmente nos encontramos inmersos en la elaboración de una metodología específica para la caracterización métrica de los adobes de yacimientos tartésicos. En este punto, aplicamos una visión estadística a los adobes del yacimiento de Casas del Turuñuelo. Así, y atendiendo a las limitaciones y problemáticas con los que se parte (Moret, 1991, p. 25; Pastor Quiles, 2017, p. 25) para conocer la métrica de unas piezas que, recordemos, no están cocidas, planteamos el estudio de los módulos como una opción capaz de paliar carencias, además de permitir su análisis cuantitativo.

En definitiva, se trata de adaptar un protocolo de trabajo que la arqueología de la arquitectura ya tiene bien planteado. Serán las características intrínsecas a la construcción con tierra y el estado de conservación de cada yacimiento lo que impondrá unas u otras limitaciones. Junto con ello, es posible desarrollar metodologías capaces de definir los elementos constructivos elaborados con tierra con mayor precisión de la alcanzada hasta ahora. Esto permitirá ahondar tanto en el conocimiento de cada edificio concreto como en la caracterización de la arquitectura tartésica.

Fase 4: clasificación estandarizada

A continuación, presentamos el resultado del trabajo previo. La novedad recae en que se elabora una síntesis de los elementos constructivos de cada fase identificada anteriormente en el edificio. Para ello, adoptamos nuevamente una herramienta propia de la planificación arquitectónica de obra nueva, como son las secciones constructivas, y, a partir de ellas, representamos los distintos elementos. Lo importante y lo que las diferencia de las que utilizamos en arqueología es que no se trata de representar la realidad documentada en la excavación, sino de plasmar los elementos registrados ya caracterizados (fig. 4). De forma más sencilla, lo que hacemos es elaborar la sección del edificio que realmente querríamos construir desde cero. Con esto estamos logrando eliminar todas esas soluciones no planificadas que aparecen durante el proceso de ejecución de cualquier obra, así como las que se fueron dando durante la vida útil del inmueble. Además, esta caracterización reúne información que suele estar dispersa por el yacimiento. Esto quiere decir que, a diferencia de las secciones arqueológicas tradicionales, en las que se representa lo conservado en

un punto concreto, la clasificación estandarizada recompone lo que sería la obra nueva a partir de los puntos del yacimiento donde se haya podido documentar cada elemento constructivo, ya sea gracias a su conservación o mediante sondeos. A partir de esta información podremos observar la forma de construir de cada momento, ver si existen cambios en las técnicas empleadas a lo largo del tiempo, o analizar qué funciones está cumpliendo cada tipología de elemento.

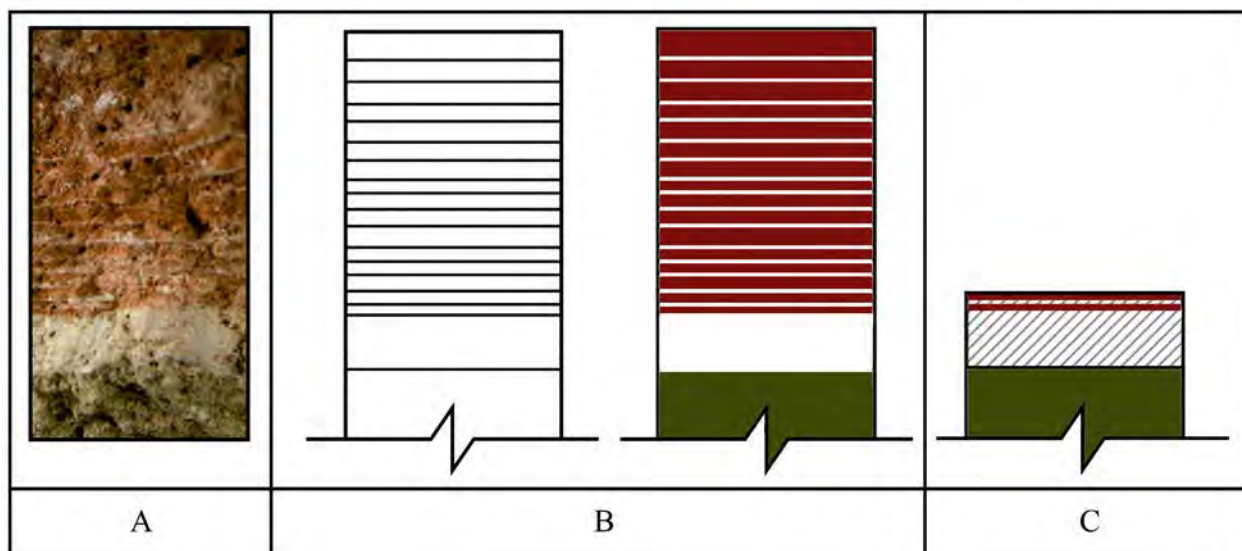


Figura 4. Propuesta del proceso de idealización de elementos constructivos. A) Fotografiado del pavimento de H-7, Cancho Roano A. B) Esquematzación de las distintas fases y reparaciones identificadas. C) Tipificación y caracterización del pavimento. Proyecto «Construyendo Tarteso».

Además de las secciones, las plantas son la otra herramienta gráfica extendida en arqueología que necesita ser revisada. Al igual que con las secciones, en arquitectura existen distintos tipos dependiendo de lo que se quiera representar, aunque en arqueología suelen utilizarse únicamente para mostrar de forma escalada las divisiones, vanos y superficie de los recintos, además de para buscar el establecimiento de tipologías. Ahora bien, normalmente nos vemos obligados a no utilizar una altura de corte constante para la representación de la planta (± 1 m como norma en arquitectura), puesto que el estado de conservación del edificio no nos lo suele permitir, a lo que se suma que, en muchas ocasiones, los edificios no presentan una estricta horizontalidad. El asunto es que la accesibilidad actual a las distintas herramientas digitales nos permite desarrollar variables complementarias de plantas en las que recoger distintos aspectos constructivos, potencial que debe ser aprovechado.

En esta misma línea, llama la atención que en las publicaciones del pasado siglo resultase habitual publicar plantas a modo de ortofotos en las que se representaban aspectos constructivos con mayor nivel de detalle que en las actuales. Esto se debe al lógico desarrollo en la metodología de excavación, aunque también habla del distinto valor que se ha ido dando a los elementos constructivos de tierra. Así, en estas excavaciones se realizaba la limpieza de la coronación de los sobrecimientos de piedra, lo que eliminaba todo resto de los alzados de adobe. Gracias a ello conocemos datos como la composición y el aparejo de los sobrecimientos de piedra, aunque esa remoción de los elementos de tierra ha supuesto una irrecuperable pérdida de información.

Fase 5: análisis e interpretación integral

Para concluir, la última fase de trabajo es lo que hemos denominado análisis integral, puesto que comprende la comparativa de todos los elementos vistos ya caracterizados. En este punto, y gracias

al trabajo realizado en los anteriores pasos, analizamos en conjunto las características constructivas de los distintos yacimientos tartésicos. Esto es posible gracias a que estamos utilizando una misma terminología, un mismo sistema de registro y una misma representación gráfica. Así, las secciones constructivas, plantas y métrica nos aportan una información uniforme y que puede ser contrapuesta, lo que permite conocer contextos amplios en el tiempo y el espacio.

Conclusiones

Como venimos defendiendo, urgen la revisión y la definición de una terminología correcta y precisa, junto con la descripción adecuada de los distintos elementos constructivos. La necesidad de acometer esta tarea se hace especialmente pertinente en la arquitectura prehistórica y protohistórica de gran parte de la península ibérica, puesto que sus sistemas de construcción emplearon la tierra como principal recurso material. A partir de aquí, debemos tener presente que la clasificación y caracterización que estamos planteando pretende funcionar como una base asumible y realizable en todo tipo de excavaciones y proyectos arqueológicos. Esto quiere decir que los aspectos que recoge, como la métrica, composición básica, análisis macrovisuales, etc., pueden y deben ser completados con otro tipo de estudios, desde los microscópicos, petrográficos, texturales o paleobotánicos a los etnográficos y la arqueología experimental. No obstante, estos dependerán del caso de estudio concreto, del material constructivo que se conserve y de la capacidad económica de los distintos equipos de trabajo, una realidad que también debemos valorar.

En cuanto a las lecturas históricas y culturales derivadas de la aplicación de nuestro trabajo, obviamente también deben unirse al resto de conocimientos que tengamos del yacimiento, incluyendo el territorio y el material mueble encontrado. Lo que sí es cierto es que los aspectos constructivos ya están aportando por sí mismos una valiosa información, ahondando en el conocimiento de los procesos de trabajo y las personas implicadas, la movilidad de conocimientos, los modos de explotación del territorio, o las tareas de mantenimiento, entre otros. Por tanto, defendemos que presentan un enorme potencial para ampliar el discurso y análisis arqueológico que llevemos a cabo en el futuro.

En definitiva, lo que pretendemos es fomentar la incorporación de los aspectos constructivos al discurso arqueológico, además de proporcionar unas herramientas metodológicas aplicables a todo tipo de arquitectura de tierra en contexto arqueológico. En cuanto a Tarteso, esta perspectiva permitirá ahondar tanto en el conocimiento de su fase final, desarrollada en el valle medio del río Guadiana, como en las lecturas del resto de los pueblos que habitaron el Mediterráneo occidental durante la Primera Edad del Hierro.

Agradecimientos

Expresamos nuestro más profundo agradecimiento a Álvaro Fernández Flores, Arturo Jiménez Viera, Esther Rodríguez González y Sebastián Celestino Pérez. Este trabajo ha sido resultado de largas discusiones metodológicas, contraposición de perspectivas e intercambio de experiencias.

Trabajo integrado dentro del proyecto de investigación I+D+i «Construyendo Tarteso 2.0. Análisis constructivo, espacial y territorial de un modelo arquitectónico en el valle medio del Guadiana» (PID2019-108180GB-I00) (2020-2023), financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033.

Bibliografía

Azkárate, A. (2013). La construcción y lo construido. Arqueología de la arquitectura. En J. A. Quirós (Dir.), *La materialidad de la historia. La arqueología en los inicios del siglo XXI* (271-298). Akal.

- Boato, A. (2008). *L'archeologia in architettura. Misurazioni, stratigrafie, datazioni, restauro*. Marsilio Editore.
- Cammas, C. (2018). Micromorphology of earth building materials: Toward the reconstruction of former technological processes (Protohistoric and Historic Periods). *Quaternary International*, 483, 160-179.
- Campos, J. M. y Alvar, J. (Eds.) (2013). *Tarteso: el emporio del metal*. Almuzara.
- Carranza, L. M., Celestino, S. y Rodríguez González, E. (2023). Construyendo Tarteso: una aproximación a la arquitectura de tierra de los edificios de época tartésica del Guadiana Medio. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 42, 149-163.
- Celestino, S. y López-Ruiz, C. (2020). *Tartessos and the Phoenicians in Iberia*. Oxford University Press.
- Celestino, S. y Rodríguez González, E. (2019). Un espacio para el sacrificio: el patio del yacimiento tartésico de Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz). *Complutum*, 30(2), 343-366.
- Celestino, S., Rodríguez González, E. y Lapuente, C. (2016). La arquitectura en adobe en Tarteso: el Turuñuelo de Guareña (Badajoz), un ejemplo excepcional para el conocimiento de las técnicas constructivas. En *XII CIATTI 2015. Congreso internacional de Arquitectura de Tierra. Cuenca de Campos, Valladolid* (41-50). Universidad de Valladolid, Cátedra Juan de Villanueva.
- Ching, F. (2015), *Diccionario visual de arquitectura*. Gustavo Gili.
- De Chazelles Gazzal, C.-A. y Poupet, D. (1985). L'emploi de la terre crue dans l'habitat gallo-romain en milieu urbain: Nîmes. *Revue archéologique de Narbonnaise*, 17, 71-101.
- Díes Cusí, E. (1994). *La arquitectura fenicia de la península ibérica y su influencia en las culturas indígenas*. Universitat de València.
- Díes Cusí, E. (2002). *Estudio arqueológico de estructuras: léxico y metodología*. Colegio oficial de doctores y licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Valencia, Sección de Arqueología.
- Elosua, M., Villanueva, L. y Vega, S. (Coords.) (2004). *Diccionario LID: construcción e inmobiliario*. LID.
- Feduchi, L. (1974). *Itinerarios de arquitectura popular española*. Blume.
- Fernández Flores, Á. y Rodríguez Azogue, A. (2022). *Tartessos desvelado. La colonización fenicia del suroeste peninsular y el origen y ocaso de Tartessos*. Almuzara.
- Ferrer García, C. (2010). Los adobes y la arquitectura del barro en la Bastida de les Alcusses (Moixent, Valencia). Una aproximación desde el análisis sedimentológico. *Archivo de Prehistoria Levantina*, XXVIII, 273-300.
- Flores, C. (1973). *Arquitectura popular española*. Aguilar.
- Friesem, D., Boaretto, E., Eliyahu-Behar, A. y Shahack-Gross, R. (2011). Degradation of mud bricks houses in an arid environment: a geoarchaeological model. *Journal of Archaeological Science*, 38, 1135-1147.
- Hoz Onrubia, J., Maldonado, L. y Vela Cossio, F. (2003). *Diccionario de construcción tradicional: tierra*. Nerea.
- Jiménez Hernández, A. (2013). La metrología histórica como herramienta para la Arqueología de la Arquitectura. La Experiencia en los Reales Alcázares de Sevilla. *Arqueología de la Arquitectura*, 12, 1-29.
- Knoll, F., Pastor Quiles, M.^a, De Chazelles, C.-A. y Cooke, L. (2019), *On cob balls, adobe, and daubed Straw plaits. A glossary on traditional earth building techniques for walls in four languages*. Landesmuseum Für Vorgeschichte.
- Lorenzón, M., Nitschke, J. L., Littman, R. J. y Silverstein, J. E. (2020). Mudbricks, Construction Methods, and Stratigraphic Analysis: A case Study at Tell Timai (Ancient Thmuis) in the Egyptian Delta. *American Journal of Archaeology*, 124(1), 105-131.

- Love, S. (2017). Field Methods for the Analysis of Mud Brick Architecture. *Journal of Field Archaeology*, 42(4), 351-363.
- Mannoni, T. (1990). Archeologia dell'Architettura. *Notiziario di Archeologia Medievale*, 54, 28 y ss.
- Mañana Borrazás, P., Blanco, R. y Ayán, X. (2002). *Arqueotectura 1. Bases Teórico-Metodológicas para una Arqueología de la Arquitectura. Trabajos de Arqueología e Patrimonio*. Laboratorio de Patrimonio, Paleoambiente e Paisaxe.
- Mateu, M. y Daneels, A. (2020). La micromorfología aplicada al estudio del patrimonio construido en tierra. *Gremium*, 7, 10-23.
- Mileto, C. y Vegas, F. (2019). Lazos entre arqueología, arquitectura y restauración: cuatro casos y una reflexión. *Arqueología de la arquitectura*, 16, 1-25.
- Moreno, F. J. (2014). Arqueología de la Arquitectura. Una visión conciliadora desde la Historia del Arte. *Arqueología de la Arquitectura*, 11, 1-19.
- Moret, P. (1991). Les fortifications de l'âge du fer dans la Meseta espagnole: origine e diffusion des techniques de construction. *Mélanges de la Casa Velázquez*, XXXVII(1), 5-42.
- Oliver, P. (1997). *Encyclopedia of Vernacular Architecture of the World*. Cambridge University Press.
- Paniagua, J. R. (1993). *Vocabulario básico de arquitectura*. Cátedra.
- Pastor Quiles, M.^a (2017). *La construcción con tierra en arqueología. Teoría, método, técnicas y aplicación*. Universidad de Alicante.
- Pastor Quiles, M.^a, Knoll, F. y Jover, F. J. (2018). ¿Adobes, terrones o bolas de barro amasado? Aportaciones para el reconocimiento arqueológico de las distintas técnicas constructivas que emplean módulos de tierra. *Arqueología*, 25(2), 213-234.
- Rodríguez González, E. (2016). *El reflejo de Tartesos en la periferia del Guadiana*. Universidad Autónoma de Madrid.
- Rodríguez González, E. (2020). ¿Y los campesinos dónde están? Una propuesta de análisis para el estudio del campesinado y su aplicación en el valle medio del Guadiana durante la I Edad del Hierro. *Complutum*, 31(2), 279-303.
- Rodríguez González, E. y Celestino, S. (2017). Las estancias de los dioses: la habitación 100 del yacimiento de Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 43, 179-194.
- Rodríguez González, E. y Celestino, S. (2019). Primeras evidencias de un banquete: análisis arquitectónico y material de la estancia S-1 del yacimiento de Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 45, 177-200.
- Roth, L. (1999). *Entender la arquitectura, sus elementos, historia y significado*. Gustavo Gili.
- Tabales, M. Á. (2020). Tendencias y perspectivas en la arqueología de la arquitectura. En X. Aquilué, J. Beltrán de Heredia, À. Caixal, J. Fierro y H. Kirchner (Eds.), *Homenatge al dr. Alberto López Mullor. Estudis sobre ceràmica i arqueologia de l'arquitectura* (455-463). Diputació de Barcelona.

Desde el Mediterráneo al Guadiana Medio. Estudio preliminar de las rutas comerciales interiores de la península ibérica en época protohistórica (VII-IV a. n. e.)

Guiomar Pulido-González

Instituto de Arqueología (CSIC-Junta de Extremadura)

guiomar.pulido@iam.csic.es

Resumen: En este trabajo se expone el estado de la cuestión acerca de las rutas interiores que articularían el comercio protohistórico de importaciones en la península ibérica y se plantean las nuevas posibilidades que ofrecen para su estudio los hallazgos producidos en la última década, los cuales están ayudando a precisar la secuenciación y el funcionamiento de los circuitos comerciales. Específicamente, se toma como referencia el registro arqueológico de los yacimientos del valle medio del Guadiana, debido a su condición de contextos cerrados e intervenidos mediante metodología arqueológica moderna. El objetivo principal radica en rastrear el movimiento y dispersión de las importaciones mediterráneas desde los puertos de recepción en el litoral peninsular hasta los núcleos interiores más alejados.

Palabras clave: Arqueología, rutas comerciales, importaciones mediterráneas, Protohistoria, Tarteso, valle medio del Guadiana.

Abstract: This paper presents the current knowledge about the interior routes that articulated the Protohistoric trade of imported goods in the Iberian Peninsula, and it discusses the new possibilities offered for their study given the archaeological finds produced in the last decade are helping to clarify the sequencing and functioning of trade circuits. Specifically, we take as a reference the record documented in the sites of the Middle Guadiana Valley, due to their condition of closed contexts and excavated by modern archaeological methodology. The aim is to trace the movement and dispersion of Mediterranean imports from the ports of reception on the peninsular coast to the more distant inland nuclei.

Keywords: Archaeology, trade routes, Mediterranean imports, Protohistory, Tartessus, middle Guadiana Valley.

Introducción

El presente trabajo se propone como una llamada de atención sobre la falta de estudios enfocados en la caracterización de las rutas comerciales interiores de la península ibérica durante la Edad del Hierro a través del registro arqueológico. Esta cuestión fue tratada en numerosos trabajos de la década de los años ochenta del siglo pasado, pero, lejos de quedar todavía resuelta, actualmente es extraño encontrarla como argumento central para desarrollar en los estudios sobre el periodo protohistórico.

La presencia de un amplio conjunto de importaciones de origen mediterráneo en los yacimientos del valle medio del Guadiana, como en la necrópolis de El Pozo (Medellín, Badajoz) y los edificios de Cancho Roano, La Mata y Casas del Turuñuelo, con una cronología comprendida entre el siglo VII a. n. e. e inicios del IV a. n. e., ha reavivado la necesidad de retomar la cuestión de las rutas interiores peninsulares. Refiriéndonos a las importaciones halladas en el Guadiana Medio hacemos alusión a la cerámica y la escultura griegas, así como a la eboraria, los objetos de núcleo de arena, de bronce y de vidrio.

A la luz de los últimos hallazgos queda clara la inclusión de este territorio «periférico» dentro de los circuitos comerciales mediterráneos, por lo que la incógnita actual reside en dilucidar los mecanismos comerciales mediante los que el Guadiana Medio se insertó en dichos circuitos. Un aspecto fundamental para esclarecer la cuestión recae en el estudio de las potenciales rutas que permitieron ese trasiego de mercancías y personas, articulando la comunicación entre diversos territorios.

Todos los caminos llevan al Guadiana. Antecedentes en el estudio de las rutas interiores protohistóricas

El estudio de los modos comerciales desarrollados durante la Protohistoria encuentra sus limitaciones en la escasez de documentación escrita previa a la imposición romana sobre la península ibérica. Por tanto, para reconstruir las dinámicas de la actividad comercial ha resultado siempre imprescindible atender a la evidencia material aportada por el registro arqueológico. Así, a través del estudio del material se han trazado los caminos que habrían posibilitado la interconexión e interacción de diversos grupos humanos y los territorios de los que procedían, es decir, se ha podido vislumbrar la articulación del espacio como reflejo y, a su vez, escenario del desarrollo de la actividad comercial. Además, la capacidad de constatar las rutas por las que fluyeron las mercancías, las personas y las ideas brinda a la investigación las pautas para la secuenciación de las fases económicas que se sucedieron. Para ello, tradicionalmente se ha atendido a la dispersión de los materiales y a la aparición de elementos análogos que constituyeran la guía de trazado de las rutas que jalonaban la península ibérica. En este sentido, las importaciones se incluyen entre los hallazgos más elocuentes para dilucidar conexiones, no solo entre los asentamientos peninsulares, sino entre los núcleos de la cuenca mediterránea. Debido a lo cual su dispersión ha sido el argumento central sobre el que basar las diferentes propuestas de rutas comerciales. No obstante, aunque el tema de la definición de rutas fue prolijo en debates e hipótesis durante el último tercio del siglo pasado (Sillières, 1977; Almagro Gorbea, 1977; Maluquer de Motes y Nicolau, 1983; Cabrera, 1987; Domínguez Monedero, 1988; Blánquez, 2000), actualmente el avance de las investigaciones hace necesaria una contrastación de las hipótesis de trabajo con los nuevos datos disponibles.

Enfocándonos en nuestra área principal de interés, el valle medio del Guadiana, ante la evidencia, la postura generalizada entre los especialistas sostiene que los primeros materiales de importación mediterráneos hallados en contexto, específicamente aquellos de la necrópolis de El Pozo (Medellín, Badajoz) (VII a. n. e.), se vinculan a la estrecha relación del Guadiana con el sur peninsular, a través del comercio con los núcleos tartésicos del Bajo Guadalquivir y Huelva (Aubet, 1994, pp. 252-253; Almagro Gorbea *et al.*, 2008, p. 936) (fig. 1). El itinerario dibujaría un trazado sur-norte, el cual seguía río arriba el curso del Guadiana y con ciertas variaciones fosilizará en un futuro en la conocida Vía de la Plata (Cabrera, 1987) (fig. 3).

Sin embargo, no han faltado las voces que han defendido la preeminencia de una ruta oeste-este desde los núcleos del estuario Tajo-Sado, basándose principalmente en el argumento topográfico de una mayor facilidad de tránsito por las llanuras que unen la vega del Guadiana con las tierras de la costa atlántica occidental a través del cinturón montañoso de Sierra Morena (Pellicer, 2000). Además, esta postura ensalza la crítica a la tradicional tendencia historiográfica de trasplantar de forma sistemática el itinerario de las vías romanas como fosilizaciones veraces de los caminos prerromanos.



Figura 1. La situación geográfica del valle medio del Guadiana con respecto al núcleo tartésico.

A partir de mediados del siglo VI a. n. e., los núcleos onubenses y del Bajo Guadalquivir entraron en una fase turbulenta y de reajuste, durante la cual numerosos asentamientos y enclaves productivos fueron abandonados. Este proceso ha sido bautizado como la «crisis de Tarteso» o «crisis del siglo VI», cuyas causas son todavía hoy desconocidas y para el que se han enarbolado diversas explicaciones sin haber alcanzado un consenso (Ferrer y García Fernández, 2019, con bibliografía). Tales circunstancias motivaron el desarrollo de un periodo de transición que, en lo que se refiere a la problemática comercial, se tradujo en la basculación del foco de interés desde el suroeste hacia el sureste peninsular en coincidencia con la reestructuración de las relaciones comerciales del Mediterráneo y la consolidación de la red comercial griega en dicha zona (Cabrera y Sánchez Fernández, 1994; 2000, pp. 133-134).

Así, la etapa comprendida entre los siglos v a iv a. n. e. fue un periodo de establecimiento de nuevas dinámicas en la actividad comercial de la mano de los agentes mediterráneos que tomaron el protagonismo en la península ibérica ante el paso atrás del elemento fenicio: los agentes griegos y los púnicos. Ello significó, a su vez, el establecimiento de nuevas redes de comunicación que articularon el comercio del territorio suroriental, donde las comunidades de cultura ibera se encontraban en pleno desarrollo.

Mientras, en el valle medio del Guadiana, donde se mantenía una población de herencia tartésica, se multiplicaron los asentamientos, surgiendo los «edificios ocultos bajo túmulo» (Rodríguez González, 2018; 2020), unas construcciones monumentales de arquitectura en adobe que caracterizaron el sistema de poblamiento del territorio. Aunque hasta la actualidad solo han sido excavados tres de estos edificios, se han documentado otros once más (fig. 2). Su periodo de uso hasta su amortización y abandono se desarrolló entre el siglo vi a. n. e. y principios del siglo iv a. n. e., datación obtenida con base en las importaciones documentadas en su registro arqueológico. Esos materiales, de procedencia griega y etrusca, son el reflejo de la estrecha relación que estableció el Guadiana Medio con el sureste peninsular a lo largo del siglo v a. n. e.

El primero de ellos en ser intervenido fue el santuario de Cancho Roano a finales de la década de los setenta por J. Maluquer de Motes. El investigador catalán, ante la aparición de un

amplio conjunto de importaciones mediterráneas, llamó la atención sobre la necesaria existencia de vías comerciales que penetrasen hacia las tierras del interior (Maluquer de Motes y Nicolau, 1983).

Según Maluquer de Motes y Nicolau (1983, pp. 167-170), esa ruta interior se consolidó desde finales del siglo VI a. n. e. y durante el siglo V a. n. e., contando como principal aliciente el potencial minero de las inmediaciones del valle del Guadiana. Su recorrido, de cerca de 500 km, arrancaría en la costa alicantina, remontaría el curso del río Vinalopó, para atravesar luego las llanuras de la meseta sur, hasta llegar a la zona de Almadén, la comarca de La Serena, y terminaría accediendo al Guadiana Medio. Los santuarios que jalonaban el itinerario habrían funcionado como lugares neutrales para el intercambio al encontrarse bajo protección de la divinidad, dando el nombre a esta vía, bautizada como «ruta de los santuarios» (Maluquer de Motes y Nicolau, 1983, p. 169) (fig. 3).

La teoría de Maluquer de Motes sobre las rutas del interior peninsular durante la etapa protohistórica resultó en una fértil simiente que dio lugar a una sucesión de trabajos dedicados a completar, desarrollar o descartar sus aseveraciones. Entre ellos, la aportación de A. Domínguez Monedero (1988, pp. 327-334) abrió nuevas posibilidades al destacar la importancia de la ruta por Cástulo, ya mencionada por Maluquer de Motes y Nicolau (1982, p. 12), otorgándole al núcleo castulonense un gran protagonismo en la articulación de esas redes de contacto entre el valle medio del Guadiana y los puertos receptores, debido a su actividad minera y su condición como punto de confluencia de caminos (Domínguez Monedero, 2018). Así, la propuesta de Domínguez Monedero (1988, p. 333) defiende la existencia del eje La Bienvenida-Cástulo, que conectaría el Alto Guadalquivir con el ámbito de la meseta sur por un paso directo a través de Sierra Morena, enlazando con Cancho Roano (fig. 3). Esta ruta se habría consolidado desde finales del siglo V a. n. e. y principios del siglo IV a. n. e. en torno a un tramo del camino que luego constituiría la llamada Vía Heraclea en época romana (Domínguez Monedero, 1988, p. 331), precedente directo de la Vía Augusta que recogen los vasos de Vicarello e identificada con el anterior camino de Aníbal (Sillières, 1977). Según el autor, sería más probable su uso en vez del acceso que sostenía Maluquer a la meseta sur a través de la cuenca del Vinalopó.

En este sentido, el estudio del camino de Aníbal fue desarrollado por P. Sillières (1977; 1999) y fue propuesto ya este itinerario como vía de acceso a la meseta sur por M. Almagro Gorbea (1975); aunque fueron los posteriores trabajos sobre la Vía Heraclea de J. Blánquez (1990; 2000)

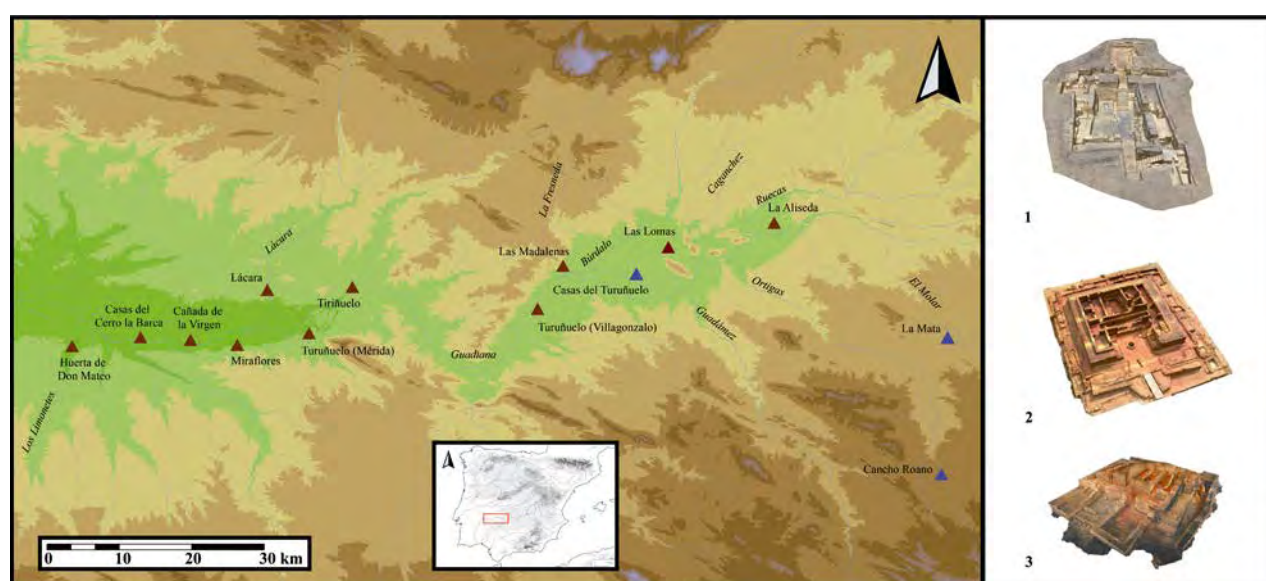


Figura 2. Edificios tartésicos bajo túmulo excavados en la actualidad: 1. Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz); 2. Cancho Roano (Zalamea de la Serena, Badajoz); 3. La Mata (Campanario, Badajoz).

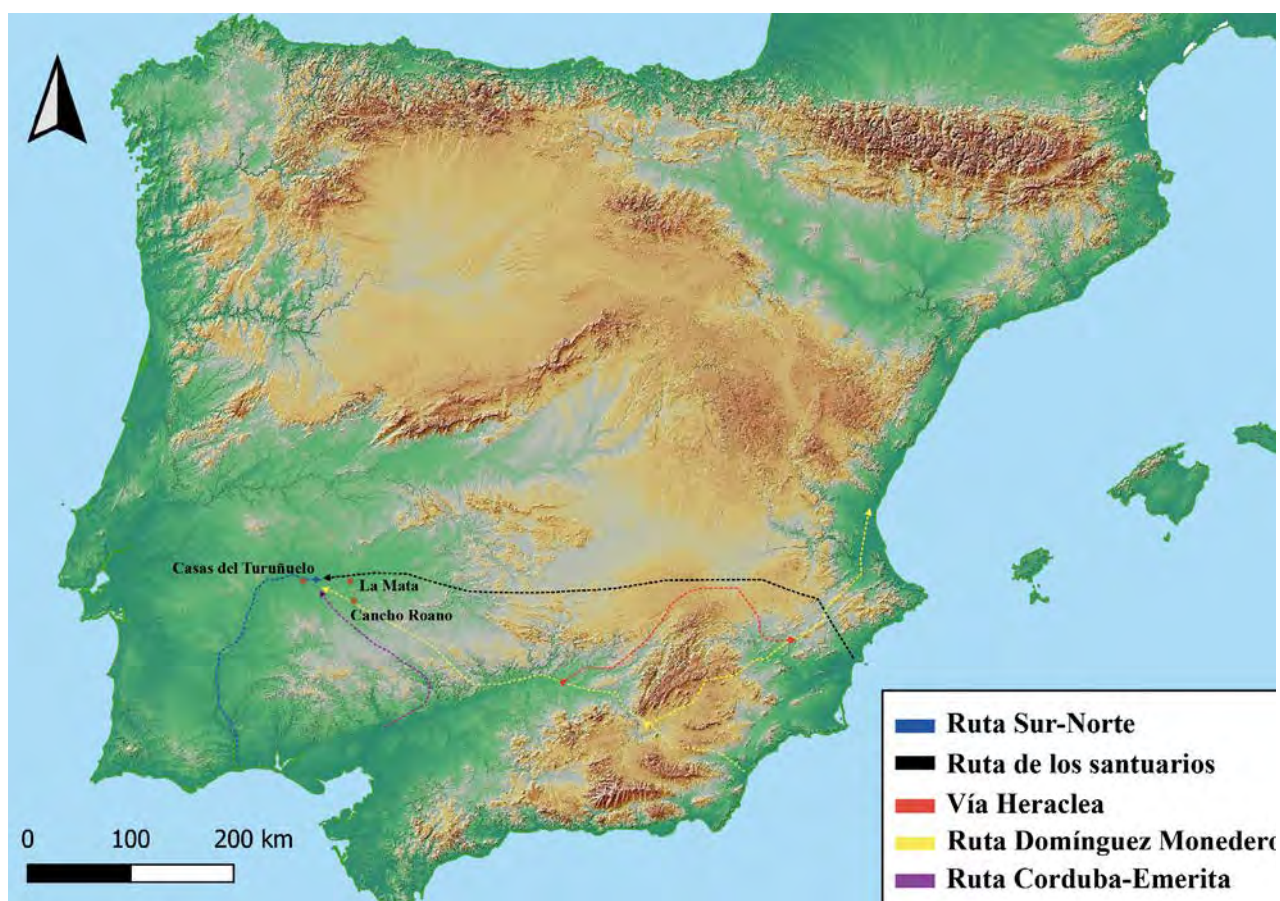


Figura 3. Las diferentes propuestas de rutas comerciales en funcionamiento durante la Protohistoria.

los que profundizaron en su análisis como motor del proceso formativo del mundo ibérico en toda la zona suroriental peninsular. Apoyándose en los testimonios sobre las vías romanas posteriores y en la evidencia del registro arqueológico ofrecida por las excavaciones de las necrópolis y poblados ibéricos, Blánquez (1990, pp. 53-54; 2000, p. 175) esbozó una ruta que conectaría la meseta sur con el Alto Guadalquivir y la costa levantina. Su trazado dibujaría el recorrido de la llamada Vía Heraclea, omitiendo algunos de sus tramos, por lo que sería también un itinerario que serviría como camino de interconexión entre las otras dos rutas mencionadas previamente (fig. 3). Se complementaría, además, con el itinerario 29 de Antonino, que se superpondría a una ruta natural anterior (Fernández Ochoa *et al.*, 1994, p. 145): partía del valle de Alcudia (Ciudad Real) hacia el este, conectando con el Alto Guadiana y la meseta sur, y hacia el noroeste permitiría el acceso al valle medio del Guadiana.

Antiguas hipótesis y nuevas perspectivas. El futuro del estudio de las rutas interiores comerciales

Como se ha apuntado anteriormente, es tarea obligada retomar una discusión casi olvidada desde hace dos décadas, como es el estudio de las rutas interiores y la preponderancia de unos itinerarios sobre otros, pues es una parte esencial para reconstruir la secuenciación de los circuitos comerciales protohistóricos. A este respecto, los hallazgos de importaciones producidos en los yacimientos del valle medio del Guadiana, los cuales tuvieron un periodo de uso que parece comenzar en el siglo VI a. n. e. y fueron amortizados en el primer cuarto del siglo IV a. n. e. (Rodríguez González, 2018), ofrecen un reflejo fehaciente de los modos comerciales que se desarrollaron durante el siglo V a. n. e. Este hecho posibilita reabrir el debate de las rutas interiores seguidas por las importa-

ciones y obliga a reelaborar las hipótesis a la luz de los últimos hallazgos, tomando como punto de partida el registro arqueológico del Guadiana Medio, pero sin olvidar los avances realizados en territorios colindantes y las revisiones que precisan el estudio de sus materiales. Ante esta circunstancia se abren nuevas y muy variadas posibilidades para la aproximación a este tema de estudio.

En primer lugar, como se ha visto, la presencia ingente de importaciones en Cancho Roano (Celestino, 2022, con bibliografía) obligó a los especialistas a buscar posibles respuestas a la cuestión de cómo llegaron hasta un lugar tan al interior y tradicionalmente concebido como periférico. A este respecto, el yacimiento de Casas del Turuñuelo ha vuelto a plantear esas preguntas ya referidas y otras nuevas sobre los modos comerciales del siglo v a. n. e. Las concomitancias entre los conjuntos de importaciones hallados en el valle medio del Guadiana con los de la meseta sur —nos referimos, por ejemplo, a los ungüentarios de pasta vítrea y las placas de marfil etruscas halladas en ambos territorios— subrayan la necesidad de volver desde una nueva perspectiva sobre antiguos debates y propuestas obviadas durante años.

A partir de nuestro conocimiento actual, los últimos hallazgos acaecidos en los yacimientos del valle medio del Guadiana parecen volver a insuflar fuerza a la propuesta de Maluquer de Motes sobre una ruta este-oeste. Por ello, planteamos retomar esta premisa como una de las principales hipótesis para explorar la presencia de materiales de procedencia mediterránea en el Guadiana Medio, pues, gracias al avance de la investigación arqueológica, se perfila cada vez con mayores argumentos como una de las rutas principales para alcanzar los territorios interiores occidentales de la península ibérica.

Igualmente, junto con la «ruta de los santuarios», a nuestro parecer la propuesta de Domínguez Monedero debe ser reconsiderada para la comprensión del comercio interior tras los descubrimientos que están teniendo lugar al norte de Córdoba (Cristo Roperó *et al.*, 2020; Monterroso *et al.*, e. p.), donde se sitúan los pasos intramontanos que unen el valle del Guadalquivir con la comarca extremeña de La Serena. Partiendo de esa base, los hallazgos producidos en los yacimientos del Guadiana Medio dan pie a nuevas posibilidades que aquí serán solo planteadas de forma preliminar, pero cuyo estudio será tratado en mayor profundidad en nuestra tesis doctoral, actualmente en redacción.

A la vista de la dispersión de material en el periodo que nos ocupa, en la etapa temprana del siglo vii a. n. e. se ha de mantener la preponderancia de la ruta norte-sur, teniendo los asentamientos del núcleo tartésico un papel decisivo en la distribución de elementos de importación. Aunque no ha de ser confundida con el recorrido trazado por la posterior Vía de la Plata, pues coinciden en la dirección, pero al situar los distintos asentamientos a través de los que se articularían sus tramos difieren de forma notoria (Celestino, 2008, p. 29). Igualmente, la localización de los yacimientos y los hallazgos producidos en la comarca extremeña de La Serena, que hace frontera con el norte de la provincia de Córdoba, nos lleva a añadir al conjunto de itinerarios potenciales la ruta que fue antecedente de la vía romana Corduba-Emerita Augusta, documentada tanto en el *Itinerario de Antonino* como en el *Anónimo de Rávena* (Melchor, 1993). Dicha ruta dibujaría un trazado en dirección SE-NO, casi rectilíneo, que atravesaría Sierra Morena a través del paso natural del valle del Guadiato (fig. 3), conectando los yacimientos mineros cordobeses primero con Cancho Roano, el cual, a su vez, haría de nexo con los demás núcleos del Guadiana Medio. Como ocurre con la Vía de la Plata, la posterior vía romana repitió el recorrido precedente, pero aplicó ciertas variaciones fruto de su capacidad constructiva y de las nuevas explotaciones mineras que entraron en funcionamiento.

Ambos casos enlazan con el dilatado debate historiográfico sobre si tomar o no las vías romanas como referencias fehacientes de los caminos antiguos usados durante la Protohistoria. En este sentido, hemos de recordar que, antes de la imposición romana, no existió un poder estatal con la capacidad para transformar el paisaje y establecer una infraestructura viaria. Ello se suma al

hecho de que el entramado romano se vio condicionado también por los núcleos poblacionales y los intereses y condicionantes derivados de su época, inexistentes en la etapa protohistórica. Por tanto, los caminos empleados en la etapa protohistórica, a pesar de mostrar coincidencias con los romanos, presentarían numerosas variaciones con respecto a estos últimos, derivadas de su dependencia de los pasos naturales y los intereses de comunicación marcados por los núcleos poblacionales de su tiempo.

Sin embargo, el panorama se complica a raíz de la crisis del siglo VI a. n. e., pues durante esa etapa y hasta el siglo IV a. n. e. el poblamiento de la cuenca del Guadiana es mucho menos conocido, mientras que en el valle del Guadalquivir surgió el sustrato turdetano, heredero del tartésico. Así, durante esa época de cambios y reajustes económicos, la ruta sur-norte parece quedar relegada en importancia. Pese a ello, este hecho ha de ser contrastado a partir de una revisión del horizonte de importaciones hallado en los asentamientos del Bajo Guadalquivir y el Bajo Guadiana, pues algunos trabajos en los últimos años han actualizado el registro (Arruda *et al.*, 2020; García Fernández y Sáez Romero, 2021). Mientras, otros conjuntos de materiales, como los de yacimientos de la talla de Tejada la Vieja o Huelva, permanecen a la espera sin publicar en su totalidad como ya han denunciado otros autores (Domínguez Monedero, 2002). Esta circunstancia distorsiona nuestra visión del paisaje comercial.

En este sentido, con la información actual, se detecta un mismo horizonte cerámico en lo que a la vajilla ática se refiere, así como los ungüentarios de núcleo de arena de factura púnica, tanto en las inmediaciones del golfo de Cádiz como en el valle medio del Guadiana. Ante ello, este hecho se explicaría por la pertenencia de ambos territorios a un mismo circuito comercial que se vería nutrido por los mismos elementos. En otras palabras, la ruta sur-norte habría perdido preponderancia, como muestra la menor cantidad de importaciones mediterráneas halladas en el suroeste peninsular en comparación con el sureste, pero seguiría en pleno funcionamiento, por lo que no puede ser descartada.

En relación con ello, se debe tomar con precaución la propuesta de M. Pellicer (2000) acerca de un itinerario de intercambio oeste-este, dado que desde finales del siglo VI a. n. e. las comunidades de la costa atlántica occidental parecen quedar desconectadas de las principales redes de intercambio que se asentaron en el sureste peninsular, como demuestra su limitado repertorio de bienes de importación (Ferreira, 2022).

En cuanto a ese circuito comercial articulado desde la fachada oriental peninsular y que penetraría en las tierras del interior, «la ruta de los santuarios» de Maluquer de Motes actualmente se ha visto reforzada a la luz de los últimos hallazgos de cerámicas áticas en el yacimiento de Casas del Turuñuelo (Celestino *et al.*, 2017) y otros materiales de procedencia mediterránea, como ungüentarios de núcleo de arena, los ungüentarios de fayenza egipcia y las placas de marfil o hueso elaboradas en talleres etruscos. La presencia de estas importaciones, algunas sin precedentes en la península ibérica, abre la puerta a la introducción de una potente batería de analíticas que permitan relacionar las técnicas de elaboración de esos materiales y los movimientos comerciales de algunos de ellos. Así, se podrán definir la tecnología de fabricación utilizada y la posible procedencia de los materiales mediante análisis arqueométricos. Localizar el lugar de origen de las piezas permitirá certificar/descartar las relaciones comerciales defendidas entre diversos ámbitos e identificar los puertos de partida y de llegada, trazando diferentes itinerarios hipotéticos que lleven a definir las posibles rutas frecuentadas para su distribución en el Mediterráneo occidental. La realización de baterías de análisis que permitan determinar la tecnología empleada en la fabricación de los objetos y las diferentes zonas de producción inaugura una nueva vía de investigación en torno a las rutas de penetración de este tipo de objetos.

Aunque tampoco se ha de olvidar que las transacciones comerciales se producían y se producen a partir del intercambio de un elemento por otro. Con respecto a ello, es necesario

individualizar los recursos que pudieron emplear los habitantes del Guadiana Medio para hacerse con esas importaciones, es decir, identificar aquello que atraía a los comerciantes hasta un lugar tan alejado en el interior. La tesis de Maluquer de Motes y Nicolau (1983) acerca de la riqueza metalífera del Guadiana Medio ha de ser descartada, pues la limitada producción minera de la zona, por otro lado, casi desconocida en su fase protohistórica, iría enfocada al consumo local, constituyendo una actividad secundaria en su economía (Rodríguez González, 2018, p. 48). En última instancia debemos partir de la hipótesis inicial de que el interés del valle medio del Guadiana radicaría en su conexión con la riqueza minero-metalúrgica de la cuenca del Tajo, que albergaba una importante producción de oro aluvial, galenas de plata y depósitos de estaño, como registran las fuentes escritas (Plin. *Nat.* 4. 115). En otras palabras, las comunidades del Guadiana Medio ejercerían como intermediarias entre el vecino cauce del Tajo con sus abundantes recursos metalúrgicos y los comerciantes procedentes del Alto Guadiana, el Alto Guadalquivir y la fachada atlántica. Sin embargo, el escaso conocimiento sobre las áreas de captación minero-metalúrgicas explotadas durante la Protohistoria en el ámbito entre el Guadiana y el Tajo se presenta como otra de las cuestiones para tratar en un futuro próximo y así esclarecer los elementos que hicieron de esta zona un punto de interés para esos comerciantes mediterráneos.

De igual modo, el estudio de la dispersión de materiales y los ejemplares análogos localizados en los conjuntos de los territorios peninsulares ha de contextualizarse en el escenario en el que tuvieron lugar, por lo que en la investigación actual no debe centrarse exclusivamente en el análisis de las piezas, sino en el del medio físico. Los futuros trabajos no deben partir solo del material y realizar afirmaciones basadas en el aspecto del paisaje actual, muy transformado en algunos espacios por la agresiva acción antrópica, sino que los análisis han de centrarse también en la reconstrucción del paleopaisaje. De hecho, en la cuenca media del Guadiana se trata de una tarea de vital importancia ante las alteraciones que sufrió el paisaje a causa del Plan Badajoz a mediados del siglo xx.

Así, a través del procesado de la información mediante las tecnologías SIG, se puede brindar una imagen muy cercana a la realidad de los paisajes y ambientes en los que se inscribieron esas rutas y que condicionaron inevitablemente la movilidad de las mercancías, sobre todo en lo que se refiere a la navegabilidad y uso de los paleocauces fluviales. Dicha línea de investigación ya ha dado sus primeros pasos en la zona del Guadiana Medio mediante el diseño de modelos predictivos que permiten determinar la existencia periódica de crecidas del Guadiana, que, probablemente, afectaron al poblamiento de estas tierras durante la Protohistoria (Paniego y Rodríguez González, 2020), aunque su desarrollo y aplicación a otras redes hidrográficas son tarea para un futuro próximo.

Además, la reconstrucción del paleopaisaje resulta fundamental para la última línea que considerar dentro de la cuestión de las rutas interiores, como es la logística del transporte y el comercio, la cual se ve inserta en el paisaje de forma inevitable. A este respecto, con la base de la recreación de los territorios, los *softwares* SIG podrán generar rutas óptimas entre varios puntos y en diversas franjas de tiempo, a través de algoritmos que tendrán en cuenta la dificultad de circulación por el terreno, la cantidad de carga y el medio de transporte.

Conclusiones

Como ha quedado claro en las páginas anteriores, las importaciones mediterráneas no permanecieron estáticas en los asentamientos cercanos a la costa, sino que, incluidas dentro de un fluido tráfico de mercancías, recorrieron los caminos interiores de la península ibérica, llegando a regiones tan alejadas como la cuenca media del Guadiana.

La evidencia del registro arqueológico ha vuelto a poner la cuestión sobre la mesa e invita a tomar antiguas propuestas que habían quedado fosilizadas en la historiografía para contrastarlas con los medios y la información de los que se dispone actualmente. Se antoja necesario volver la vista a las ideas anteriores planteadas por otros autores y contrastarlas con los últimos hallazgos. De igual modo, los nuevos datos aportados por la práctica arqueológica en los últimos años permiten acercarse a los modos comerciales con una mayor precisión, que puede indicar o descartar la pertenencia a ciertos circuitos de mercadeo y la lógica de movilidad de los intermediarios que hacían llegar las importaciones de un punto a otro. Siguiendo dicha pauta será posible dilucidar las rutas comerciales peninsulares al individualizar los puertos de llegada, las zonas que actuarían como intermediarias a la vez que receptoras, y, por último, los puntos de recepción más remotos que demarcarían los límites de esas rutas y de la demanda del producto importado en cuestión.

Así, hemos de volver a colocar bajo el foco el debate acerca de las rutas comerciales proto-históricas, pues la elocuencia de los hallazgos demuestra que tanto la península ibérica como la cuenca mediterránea en general eran un mundo profundamente interconectado.

Agradecimientos

Este trabajo se ha elaborado durante el desarrollo de un contrato FPU21/02348 y dentro del proyecto de investigación I+D+i «Construyendo Tarteso 2.0. Análisis constructivo, espacial y territorial de un modelo arquitectónico en el valle medio del Guadiana» (PID2019-108180GB-I00) (2020-2023), financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033.

Bibliografía

Fuentes clásicas

Plinio el Viejo. *Historia Natural*. Trad. de Josefa Cantó Llorca. Cátedra (2002).

Fuentes historiográficas

Almagro Gorbea, M. (1975). Pozo Moro y el origen del arte ibérico. En *Crónica del XIII Congreso Arqueológico Nacional* (671-686). Universidad de Zaragoza.

Blánquez Pérez, J. (1990). El factor griego en la formación de las culturas prerromanas de la submeseta sur. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 17, 9-24.

Blánquez Pérez, J. (2000). En torno al problema de las rutas terrestres en el interior de la península ibérica (I milenio a. C.). *Pyrenae*, 22-23, 173-180.

Cabrera Bonet, P. (1987). Consideraciones en torno a la cerámica ática de fines del siglo v en Extremadura. *Oretum*, 3, 217-221.

Cabrera Bonet, P. y Sánchez Fernández, C. (1994). Importaciones griegas en el sur de la Meseta. *Huelva Arqueológica*, 13(1), 355-376.

Cabrera Bonet, P. y Sánchez Fernández, C. (Eds.) (2000). *Los griegos en España: tras las huellas de Hércules*. Museo Arqueológico Nacional.

Celestino Pérez, S. (2008). El reflejo de lo fenicio en el interior peninsular. *Cuadernos de arqueología mediterránea*, 18, 25-38.

Celestino Pérez, S. (2022). *Cancho Roano. Un santuario tartésico en el valle del Guadiana*. Almuzara.

Celestino Pérez, S. y Rodríguez González, E. (2019). Un espacio para el sacrificio: el patio del yacimiento tartésico de Casas del Turuñuelo (Guareña, Badajoz). *Complutum*, 30(2), 343-366.

- Celestino Pérez, S., Gracia Alonso, F. y Rodríguez González, E. (2017). Copas para un banquete. La distribución de cerámicas áticas en Extremadura. En J. Aquilué Abadías, P. Cabrera Bonet y M. Orfila Pons (Coords.), *Homenaje a Glòria Trias Rubiés: cerámicas griegas de la Península Ibérica. Cincuenta años después (1967-2017)* (140-149). Centro Iberia Graeca.
- Cristo Roperio, A., González Zambrano, P., Pérez-L'Huillier, D., Martín López, P., Sánchez Castillo, J., Navero Rosales, M., Caparrós Nieto, D., De la Torre Lorenzo, Á., Conejo Moreno, J. A., Roldán Vázquez, R., López López, V., Bermúdez Cano, R., Cot Delgado, R., Roldán Díaz, A., Hernández Casas, Y., Rebollo Girón, J., Cano Fernández, A., Adroher Auroux, A., Aguayo de Hoyos, P. y Murillo Barroso, M. (2021). El Oppidum de Sierra Boyera (Belmez) en contexto. Nuevas aportaciones a la protohistoria del norte de Córdoba a la luz de la intervención de 2020. *Antiquitas*, 33, 29-39.
- Domínguez Monedero, A. (1988). Algunas observaciones en torno al «comercio continental griego» en la Meseta meridional. En *I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha. Pueblos y culturas prehistóricas y protohistóricas* (Vol. 3 [2]) (327- 334). Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- Domínguez Monedero, A. (2002). Greeks in Iberia: Colonialism without Colonization. En C. L. Lyons y J. K. Papadopoulos (Eds.), *The Archaeology of Colonialism* (65-95). Getty Research Institute.
- Domínguez Monedero, A. (2018). Cástulo, centro vertebrador del comercio exterior durante el Ibérico Pleno. En N. Camarero Solana (Coord.), *Vir validus et nobilis: homenaje a D. José María Blázquez Martínez* (15-54). Centro de Estudios Linarenses.
- Fernández Ochoa, C., Zarzalejos Prieto, M., Hevia Gómez, P. y Esteban Borrajo, G. (1994). *Sisapo I. Excavaciones arqueológicas en «La Bienvenida». Almodóvar del Campo (Ciudad Real)*. Patrimonio Histórico-Arqueología de Castilla-La Mancha.
- Ferrer Albelda, E. y García Fernández, F. J. (2019). La crisis de Tarteso y el problema del siglo v a. C. en el ámbito geográfico turdetano. *Anales de arqueología cordobesa*, 30, 51-76.
- Maluquer de Motes y Nicolau, J. (1982). Notes sobre les relacions comercials entre la conca del Guadiana i Andalusia en els darrers temps de la civilització tartèssica. *Pyrenae*, 21, 11-22.
- Maluquer de Motes y Nicolau, J. (1983). En torno al comercio griego terrestre hacia Extremadura. En VV. AA., *Estudios en Homenaje a D. Claudio Sánchez Albornoz* (29-36). Universidad de Buenos Aires.
- Melchor Gil, E. (1993). Vías romanas y explotación de los recursos mineros de la zona Norte del Conventus Cordubensis. *Anales de arqueología cordobesa*, 4, 63-89.
- Monterroso Checa, A., Moreno-Escribano, J. C., Gasparini, M., González Nieto, M., Domínguez Jiménez, J. L. y López, A. (e. p.). El Tarteso aurífero de Corduba. Desde el Guadalquivir hacia el Guadiana a través de Sierra Morena y el valle del Guadiato. En S. Celestino Pérez y E. Rodríguez González (Coords.), *Tarteso, nuevas fronteras* (515-536). Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Mytra, 12.
- Pellicer Catalán, M. (2000). El proceso orientalizador en el occidente ibérico. *Huelva Arqueológica*, 16, 89-134.
- Rodríguez González, E. (2018). *El poblamiento del valle medio del Guadiana durante la I Edad del Hierro*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Sillières, P. (1977). Le Camino de Anibal, itinéraire des gobelets de Vicarello de Castulo à Saetabis. *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 13, 31-84.
- Sillières, P. (1999). Le camino de Aníbal, principal axe des communications entre l'est et le sud de l'Hispanie. En G. Mora, R. Sobral Centeno y M.^a P. García-Bellido (Coords.), *Rutas, ciudades y moneda en Hispania: actas del II Encuentro Peninsular de Numismática Antigua Porto, marzo de 1997* (239-250). Consejo Superior de Investigaciones Científicas y Universidade do Oporto.

Artillería púnica y poliorcética defensiva

Víctor José Serrano López

Universidad de Alicante

victorjose.serranolopez@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6694-1167>

Resumen: La maquinaria bélica ha sido estudiada hasta la saciedad, y más aún en la Antigüedad. Sin embargo, en lo que respecta al uso de artillería por parte de los ejércitos de Cartago existe un vacío inexplicable, a pesar de ser conocedores de su utilización. En el presente artículo tratamos de dar unas pinceladas de las posibles características de estas máquinas en el periodo histórico de la segunda guerra púnica y en su uso por el ejército cartaginés en contextos defensivos, sobre todo. Un breve resumen de las características técnicas y el desarrollo de este armamento tan utilizado a lo largo de la historia.

Palabras clave: Artillería, púnicos, Cartago, poliorcética, segunda guerra púnica, guerra, asedios.

Abstract: The war machinery has been studied ad nauseam, and particularly in Antiquity. However, as far as the use of artillery by the Carthaginian armies is concerned, there is an inexplicable gap despite being aware of its use. In this article we will try to give a brief outline of the possible characteristics of these machines in the historical period of the Second Punic War and their use by the Carthaginian army in defensive contexts above all. A brief summary of the technical characteristics and the development of this weaponry so widely used throughout history.

Keywords: Artillery, Punics, Carthage, poliorcetics, Second Punic War, warfare, sieges.

Introducción

La artillería a lo largo de la Antigüedad sufrió multitud de cambios y su desarrollo estuvo muy vivo en los siglos IV-II a. C. Podríamos dividirla en dos ramas: artillería de flexión y artillería de torsión. Este primer tipo de artillería de flexión sería la típica de los primeros momentos de desarrollo tecnológico (Iriarte Kortázar, 2011) aplicando el principio básico del funcionamiento del arco a una máquina de mayor calibre. Sin embargo, con el avance de la investigación bélica, surge un nuevo mecanismo para propulsar los proyectiles, dándole un nuevo enfoque al aprovechamiento de la energía cinética generada. Las máquinas de torsión aprovechaban la flexión de fibras elásticas — tendones bovinos, pelo de caballo o pelo humano (Iriarte Kortázar, 2011, p. 59)— para liberar aún más energía a través de los brazos de la máquina, que estarían insertos en estos muelles de fibras. Por desgracia la bibliografía sobre este tema es escasa. Sin embargo, algunos intelectuales alemanes del siglo XX llegaron a estudiar una serie de proyectiles hallados en Cartago, y de los cuales se obtienen algunas reflexiones interesantes. Los proyectiles en cuestión son bolas de piedra de distintos tamaños y pesos, encontradas en depósitos intencionales y, en apariencia, en contextos cerrados (Rathgen, 1909, p. 237). Los proyectiles seguramente estén relacionados con la destrucción de Cartago en el año 146 a. C., como también sostiene Marsden (1969, p. 79). Estos proyectiles tenían marcas de cantero en su superficie (Rathgen, 1909, p. 239), aunque en otros depósitos de municiones de origen helenístico se han relacionado estas marcas con los distintos calibres (Laurenzi,

CALIBRE	PESOS REALES	PESO IDEAL EN MINAS	PESO IDEAL EN KG.
1½ talento	35/40'5 kg.	90 minas	39'24 kg.
1 talento	20/26 kg.	60 minas	26'16 kg.
40 minas	16/18'5 kg.	40 minas	17'44 kg.
16 minas	5/7'5 kg.	16 minas	6'97 kg.
15 minas	5/7'5 kg.	15 minas	6'54 kg.
13 minas	5/7'5 kg.	13 minas	5'66 kg.
10 minas	4/4'5 kg.	10 minas	4'36 kg.

Tabla 1. Relación de calibres púnicos. Elaboración propia.

1961). Lo destacable de estos proyectiles es la variedad de pesos. Es decir, incluso dentro de los proyectiles destinados a una misma máquina habría varios calibres, que podrían justificarse con estar destinados a distintas distancias de lanzamiento. Aunque el uso de pesos distintos dentro del mismo calibre de máquina pudiese afectar a la precisión de esta, parece ser que es un riesgo asumible. Este se puede deber en parte a que los objetivos que solían ser elegidos para estas máquinas eran de gran tamaño (Marsden, 1969, p. 80). Aun así, Von Röder (1909) teoriza que la variedad de tamaños y pesos va ligada al uso de onagros, no obstante, no hay ninguna pista de que esta máquina fuese usada por las fuerzas de Cartago en estos momentos (Marsden, 1969, p. 80). Por otra parte, Rathgen propone que los calibres púnicos se dividiesen en tres (1/3,5 kg, 4/14 kg y 16/40,5 kg), y que la variedad de pesos sirviese para variar la distancia (1909, p. 240). Marsden, por otra parte, establece un paralelismo con los calibres extrapolados de la ciudad de Pérgamo. Así, para Cartago nos da siete calibres distintos (1969, pp. 81-82), listados en la tabla 1. Viendo la distribución de pesos, Marsden asume que para los cartagineses fueron más útiles las máquinas de calibres entre 10 y 20 minas. Esto podría deberse a que la arquitectura de las defensas de la ciudad no permitiese el uso de calibres mayores en algunas zonas, además de por motivos meramente estratégicos (Marsden, 1969, p. 82). En Pérgamo, ciudad con la que compara calibres, era preferente el uso de máquinas más pesadas. Respecto a los proyectiles de piedra, tanto Rathgen (1909) como Marsden (1969) describen los proyectiles encontrados en Cartago como irregulares, con una parte plana. Para esto Marsden simplemente deduce que la zona aplanada permitía almacenar de forma segura los proyectiles (*ibid.*, p. 80).

Sobre el desarrollo de la artillería en el Mediterráneo

Según Diodoro Sículo, la catapulta había sido inventada en Siracusa (14.41.1; 14.50.4), aunque hay suficientes indicios de que esto no fue así. Existe cierto debate sobre la posibilidad de remontar el uso de artillería a los asirios, pero, aunque bien argumentado, se admite claramente la falta de corroboración arqueológica (De Backer, 2008). La llegada de la artillería al mundo griego antes del 360 a. C. ha sido ampliamente discutida, y por lo general se suelen dar fechas posteriores a esta. Se tenía constancia de estas armas, pero parece ser que no se había normalizado aún su uso (Campbell, 2006, p. 55). Si bien es cierto que para el siglo IV a. C. Winter (1997, pp. 282-283) ya realiza una clasificación de torres helenísticas de algunas fortificaciones griegas según los posibles calibres de artillería que podían contener, en su mayoría eran de pequeño tamaño. Existe también un lapsus temporal entre Dionisio y Filipo II que, según Campbell (2006, p. 70), se puede entender por la inexistencia de estados en expansión a gran escala. La maquinaria de asedio era costosa de

construir y de mantener, y es con la expansión macedonia con la que se retoma su producción. Fue con el reinado de Filipo II de Macedonia (359-336 a. C.) cuando el desarrollo de la artillería volvió a conocer un momento de avance tecnológico de gran importancia. La profesionalización que se produjo en el ejército macedonio debida a su política imperialista fue clave, permitiendo que se integrasen en sus filas artesanos especializados e ingenieros militares (Campbell, 2006, p. 59). El sucesor de Filipo II, Alejandro Magno (336-323 a. C.), heredó una maquinaria bélica en perfecto funcionamiento, con la que gracias a su ingenio dejó su huella en la historia. La combinación entre la eficiencia en las batallas campales y las estrategias de asedio fue clave para su éxito. Pero este no podría entenderse tampoco sin la inversión realizada por su padre en el desarrollo de la maquinaria de asedio, y, entre ella, de la artillería. Parece ser que con él empiezan a entrar en funcionamiento las balistas de manera más asidua. En la opinión de Campbell (2006, p. 79), es poco probable que las balistas de las que nos habla Diodoro Sículo (17.42.7) al relatar el asedio de Tiro fuesen lo suficientemente potentes como para causar un daño significativo en los muros de la ciudad. Las primeras máquinas de torsión parecen haber estado asociadas en su primer momento al lanzamiento de flechas, siendo solamente catapultas (Campbell, 2006, p. 93). Desde Alejandro Magno a Demetrios I Poliorcetes hay un salto en el apartado de la capacidad de las balistas considerable. Las balistas usadas por Alejandro apenas podían propulsar pequeños proyectiles de piedra, mientras que Demetrios consiguió propulsar piedras de hasta 78 kg (si lo que cuenta Diodoro Sículo es correcto). Parece ser que alrededor del 280 a. C. las catapultas de torsión se habían estandarizado en el Mediterráneo (*op. cit.*), existiendo una uniformidad en la aplicación de las fórmulas que marcaban sus proporciones.

Aspectos técnicos

Después de la revisión de los escritos queda patente que el diseño de estas armas está sujeto a un módulo, el cual depende del tamaño y peso del proyectil, que configura el tamaño final de la máquina. A nivel tanto económico como constructivo era imposible construir siempre una fortificación que albergase las máquinas más grandes posibles, sino que, además, era contraproducente (Marsden, 1969, p. 37). Por esto mismo se ve una combinación de distintos tipos de artillería y de distintos calibres según la zona que se está defendiendo, así como de la capacidad de las estructuras para soportarlas. También es un hecho clave el conocimiento poseído por los antiguos ingenieros griegos, quienes tenían un conocimiento sobre mecánica mucho más avanzado de lo que parece, aunque, para esto, los hallazgos arqueológicos sean menos evidentes (Rossi *et al.*, 2015, p. 68). La mayoría de las ciudades que poseían artillería, sin embargo, no podían permitirse más que catapultas modestas y lanzapiedras de calibres muy pequeños (Winter, 1997, p. 283). En algún momento de la evolución tecnológica de la artillería los ingenieros se encontraron con las limitaciones técnicas del arco compuesto como motor de las distintas máquinas de artillería (Marsden, 1969, p. 16). Debió de ser en este momento, a mitad del I milenio a. C., en el que, buscando una mayor potencia y la capacidad de disparar proyectiles de mayor calibre, los ingenieros aislaron como componente principal el tendón que se usaba en los arcos compuestos. Las máquinas de artillería basadas en la energía elástica generada por un arco flexionado no podían alcanzar el nivel de eficiencia requerido para disparar proyectiles a alta velocidad, y es el motor de torsión el que permitió un rendimiento mayor (Rossi *et al.*, 2015, p. 68). Es difícil saber el proceso que llevaron a cabo para pasar de un arco como forma principal de contener y liberar la energía a una estructura compuesta en que unos muelles de tendón y fibras animales contenían la energía de la máquina. El almacén de madera en el que se contenían estos muelles será lo que marcará la evolución de estas nuevas máquinas. Los ingenieros irán descubriendo nuevas maneras de mejorar la eficiencia de estos muelles y armazones para conseguir cada vez más potencia. En primer lugar, tendríamos el almacén o marco Mark I, según la tipología establecida por Marsden para estas evoluciones tecnológicas. Este tipo de almacén se caracterizaba por no permitir una «carga» (darle vueltas para tensar las fibras) demasiado eficiente, usando una energía bastante inferior a la real. Esto se debía a que las palancas con las que se tensaban los muelles no podían imprimir demasiada fuerza en los estos (Marsden, 1969, p. 18). Tuvo que pasar

poco tiempo realmente entre el desarrollo de la Mark I y la nueva fase, Mark II. Este nuevo armazón y configuración permitía a través de palancas de metal insertas en las fibras del muelle una carga mucho más eficiente. Parece ser, sin embargo, que este modelo tenía serios problemas a la hora de ser retensados los muelles (*ibid.*, p. 19). Sin embargo, a nivel de potencia, esta estructura aportaba ya una cantidad de energía más acorde a las posibilidades de la tecnología de torsión. Cree Marsden que con esta estructura Mark II ya cabría la posibilidad de que los ingenieros que la desarrollaron planteasen un uso como lanzador de piedras (*op. cit.*). Para solucionar los problemas de retensado introdujeron una junta de madera entre las palancas y el marco en el que estaban contenidos los muelles. Esta junta estaba sujeta al marco con una serie de espigas, aunque es probable que el método elegido para sujetar esta junta fuese a través de una montura (*op. cit.*). Hay un punto entre este momento de la evolución tecnológica, denominada Mark III, y el siguiente, en el que los ingenieros introdujeron dos mejoras fundamentales. En primer lugar, unificaron el diseño para poder construirlo con un solo marco que incluyese los dos muelles. De nombre *eutitono*, se denomina así debido a la línea recta que formaban sus muelles alineados con el soporte. Aunque simplificaba la construcción, esta mejora no suponía ninguna diferencia en cuanto al rendimiento de la máquina. Así pues, los ingenieros se dieron cuenta de la poca potencia de empuje que aprovechaban debido al poco recorrido de los brazos cuando se disparaba. Para solucionarlo, se recurrió a hacer más ancho el marco que contenía los muelles en su zona central, permitiendo situar los soportes centrales del marco un poco más atrás, de manera que el extremo de los brazos no chocase tan pronto y tuviese un recorrido mayor (*ibid.*, p. 21) (fig. 1). Estas máquinas construidas con los brazos *eutitono*s y el armazón modificado para tener más recorrido estarían incluidas en la tipología Mark IIIa. Serían usadas exclusivamente como catapultas, al no tener potencia suficiente para el lanzamiento de proyectiles de piedra. Es en este estado del desarrollo donde Marsden aprecia una diferencia fundamental en la evolución de las ballestas y de las catapultas (*ibid.*, p. 22). Los ingenieros ya tenían en mente el uso del modelo Mark IIIa como lanzador de piedras, pero seguía sin tener la potencia suficiente para que fuese eficiente en esta tarea. La solución a este problema vino de mezclar los marcos originales con dos soportes para muelles en vez de uno, pudiendo así ampliar el ángulo de movimiento hasta los 50° (*op. cit.*). El coste de esta modificación fue la mayor complejidad en la construcción, debido a que había que asegurar fuertemente los dos marcos independientes. Este tipo de máquina recibió el nombre de *palíntona*, debido a que la forma de los marcos se asemejaba a la forma de los muelles de los arcos compuestos *palíntono*s. Marsden le da a esta nueva máquina la tipología de Mark IIIb (*ibid.*, p. 23). Para este último modelo también se cambiaría el soporte en el que se asentaba la estructura para evitar que se rompiera fácilmente, debido a que tenía que soportar una mayor carga y potencia que el IIIa. A partir de este momento, con un modelo de ballesta y otro de catapultas plenamente funcional (aunque su construcción a veces fuese cosa de suerte), los esfuerzos se centraron en conseguir una fórmula para calibrar el tamaño de cada pieza según la potencia que se quería obtener. Filón, Vitrubio y Herón son los autores fundamentales para conocer los distintos módulos y medidas. En primer lugar, fue necesario obtener la proporción ideal entre diámetro y altura del muelle. Después se aclaró cuál era el tamaño ideal de un muelle para cada tamaño específico de proyectil, con la especificidad de si era una flecha (longitud) o una piedra (peso). Así se consiguió obtener una serie de medidas estandarizadas para un determinado tamaño de muelle, siempre vinculado al «calibre» del proyectil (*ibid.*, p. 25). Los resultados de este proceso se concretaron en dos fórmulas matemáticas de calibración, una para la catapultas *eutitona* y otra para la ballesta *palíntona*.

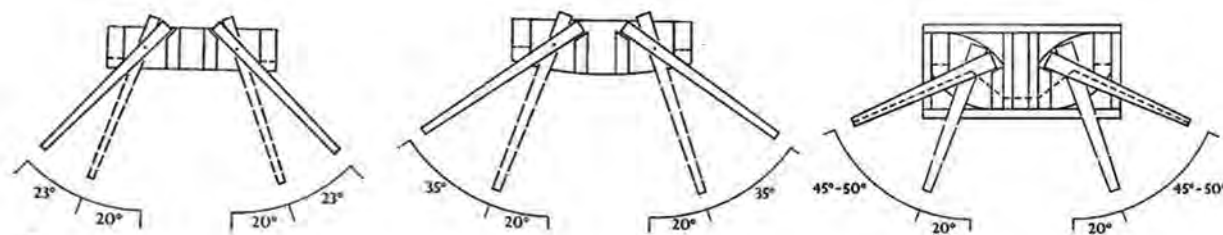


Figura 1. Ángulo de movimiento de los brazos de las estructuras Mark III, IIIa y IIIb, respectivamente. Extraído de Marsden (1969).

$$D = \frac{L}{9}$$

La ecuación que se muestra encima ha sido obtenida de la obra de Marsden *Greek and Roman Artillery: Historical Development* (1969, p. 25), y con ella se obtendría el módulo para una catapulta *eutitona*. Así se calcula el tamaño del muelle para un proyectil de longitud L. En esta operación, D sería la medida del diámetro expresada en dáctilos, que daría el módulo para el resto de las piezas de la máquina. La longitud (L) también estaría representada en dáctilos.

$$D = 1,1 \times \sqrt[3]{(100 \times M)}$$

Para una ballesta *palíntona* la ecuación es más compleja, tal y como se ve en la línea superior. Para un proyectil de piedra de masa M, medida en minas áticas, el diámetro (D) en dáctilos será el resultado de la operación y el tamaño del muelle. Aun así, para ser útiles, estas fórmulas tienen que ir acompañadas de una lista de medidas para el resto de los componentes. Con los distintos módulos que se pueden obtener (siguiendo una serie de «calibres» estandarizados para proyectiles) vienen asociadas en una tabla las medidas de las piezas que son necesarias para construir los distintos tipos de máquinas de artillería. La proporción L/D, sin embargo, era la fundamental para obtener el máximo de energía posible para la máquina. Si la proporción es menor, la energía se libera de manera más rápida. Al igual que pasa con proyectiles de pólvora, máquinas con una proporción de estas medidas más alta pudo haberse usado para disparar proyectiles mucho más pesados que con un L/D menor (Rossi *et al.*, 2015, p. 72). A la hora de cargar los muelles por primera vez también era muy importante que ambos tuviesen la misma potencia acumulada. De no ser así el proyectil no alcanzaría una trayectoria recta y satisfactoria. Había dos formas de conseguirlo, con calibre o a través del sonido. La más usada en aquella época, sorprendentemente, era la musical (Marsden, 1969, p. 31). Así, los ingenieros y artesanos más expertos usaban su oído para afinar los muelles y que las fibras al vibrar diesen el mismo tono, como si de las cuerdas de una guitarra se tratase. Filón, de hecho, da un consejo a la hora de tensar los muelles por primera vez que seguramente fuese seguido por los ingenieros que copiasen sus instrucciones y antes incluso. Apunta que es buena idea disparar unas cuantas veces sin proyectil y sin estirar demasiado la cuerda del arco para permitir que los muelles se asienten (Ph. *Bel.* 66). Entonces ya se podría tensar completamente, disparar e ir ajustando la tensión hasta alcanzar la distancia deseada. A la hora de ser construidas, las ballestas *palíntonas* son más complejas, siendo sus dimensiones proporcionalmente mayores a las catapultas. Además de ser más grandes y complejas de construir, también necesitaban una cuerda de arco especial, que se ensanchase en la zona de contacto con el proyectil. También tenían colocado un aro de metal detrás de la zona central para que el proyectil de piedra se asentase bien. Marsden concluye que las máquinas construidas siguiendo las fórmulas y medidas derivadas de esas proporciones estarían en un nuevo estadio de desarrollo (1969, p. 33). Así, las catapultas *eutitonas* serían el modelo Mark IVa, y las ballestas *palíntonas*, el modelo Mark IVb. Temporalmente, estos dos estadios tecnológicos estarían en uso de manera «estandarizada» desde la mitad del siglo III a. C. hasta, como mínimo, el final del siglo I d. C. (*op. cit.*). Para las referencias a la hora de establecer los distintos rangos que tendrían estas máquinas se ha optado por establecer unos rangos máximos efectivos, teniendo como base principal a Marsden (1969; 1971), debido a lo completo de sus estudios sobre artillería, aunque con distintas puntualizaciones con base en trabajos más recientes. Marsden trabaja con base en la síntesis de sus propios experimentos con los relatos clásicos, pruebas arqueológicas y los experimentos realizados por el militar prusiano Erwin Schramm a principios del siglo XX (Schramm, 1980). Para las catapultas, Schramm conseguía una efectividad de casi 400 metros con un proyectil de 2 codos, mientras que llegaba a los 300 con uno de 3 palmos basado en la catapulta de Ampurias. Así, para las ballestas, con un proyectil de 1 mina y media conseguía alcanzar apenas los 200 metros. Marsden, sin embargo, cree que estos rendimientos son demasiado pobres, y que él mismo comprobó que podía alcanzar unas distancias similares con máquinas construidas con materiales de rendimiento inferior a los usados por Schramm (Marsden, 1969, p. 86). En Rossi *et al.* (2015)

también encontramos una serie de cálculos aproximados, de fecha más reciente, sobre la posible distancia de distintos tipos de artillería. Para el caso que nos ocupa, se intentará resumir de forma breve sus aportaciones para las ballestas *eutitonas* y *palíntonas*. Para estos dos casos, las dos ecuaciones que rigen los cálculos son las siguientes (Rossi *et al.*, 2015, pp. 74-75):

$$R = -\frac{1}{2} C_v \rho V^2 A v$$

$$m a (P) + \frac{1}{2} C_v \rho V A V(P) - m g = 0$$

En el caso de la primera ecuación, R sería la resistencia ofrecida por el aire a un proyectil. Así, C_v es el coeficiente de resistencia de una esfera, con valor 0,5, ρ es la densidad del aire (1225 kg/m³), V es la velocidad del proyectil, con su vector v , y A es el área de la sección del proyectil. La segunda ecuación sería la operación diferencial al aplicar ejes horizontales y verticales. P en la ecuación diferencial sería el vector que configura la posición del proyectil en el espacio en un momento dado. Así, para unas condiciones dadas en las siguientes tablas, la distancia máxima que se obtiene es de unos 800 metros para la ballesta *palíntona* y 500 metros para la *eutitona*. Todas las distancias han sido calculadas asumiendo una pérdida de potencia del 10 % en el momento inicial del disparo. Esto quiere decir que, si para la ballesta *eutitona* se ha asumido una velocidad inicial máxima de 100 m/s, para los cálculos se reduce a 95 m/s. En la tabla 2 se representan los siguientes valores, siendo el ángulo de disparo, el rango representado en metros, la altura máxima alcanzada por el proyectil en metros, la velocidad V_f y ángulo β del proyectil en el momento del impacto y el tiempo de vuelo (T_f) (Rossi *et al.*, 2015, pp. 75-76). La primera referencia sobre rangos de una máquina de artillería es la de Ateneo el Mecánico, quien narra la hazaña de Agesistratus. Este último consiguió, según Ateneo, alcanzar una distancia de unos 700 metros con una catapulta de 3 palmos, así como unos 800 metros con una catapulta *palíntona* de 4 codos. Aunque muchos dan por exagerada esta cifra, Marsden entiende que estas distancias fueron alcanzadas con unos muelles mucho más potentes que los contruidos según las fórmulas de calibración, y disparados

TABLE 1

EUTHYTONE BALLISTA RANGE FIGURES FOR A PROJECTILE MASS = 4.31 KG, INITIAL VELOCITY 95 M/S

θ (deg)	Range (m)	$h_{\max}$ (m)	V_f (m s ⁻¹)	β (deg)	T_f (s)
5	141.6	3.3	79.8	5.6	1.6
10	252	12.3	70	12.3	3
20	406.2	43.7	59.7	27.1	6
30	491	87.3	56.9	41.3	8.4

TABLE 2

 PALINTONE BALLISTA RANGE FIGURES FOR A PROJECTILE OF
 MASS = 21.55 KG AND INITIAL VELOCITY 118 M S⁻¹

θ (deg)	Range (m)	$h_{\max}$ (m)	V_f (m/s)	β (deg)	T_f
5	221	5.1	110.7	5.5	2
10	396.5	19.2	89.1	12	4
20	645.1	68.7	76.6	26.5	7.5
30	785.5	137.6	73	40.5	10.6

 Tabla 2. Resultados de aplicar la ecuación en cada caso para una balista eutitona y una palíntona. Extraído de Rossi *et al.* (2015).

en unas condiciones óptimas (1969, p. 88). Sin embargo, las condiciones óptimas para alcanzar distancias máximas y para ser efectivas en estas máquinas no son las mismas. Para ser realmente efectivas, estas máquinas tenían que disparar en ángulo menor a los 45° necesarios para alcanzar su máximo. Así, para las catapultas, el calibre de 3 palmos parece haber sido el óptimo para alcanzar objetivos a grandes distancias y aun así ser efectivo. Diferentes tamaños de máquinas, sin embargo, obtenían diferentes resultados. Las máquinas lanzapiedras tenían distintos alcances según su tamaño, pero no importaba tanto el ángulo de impacto, puesto que la energía en el impacto no dependerá de este. Lo contrario pasa con los proyectiles de catapulta, que para ser efectivos necesitan impactar en ángulos mucho más pequeños. Así, las máquinas lanzapiedras igualaban mucho más su rango máximo y su rango de efectividad, tendiendo a ser similares (Marsden, 1969, p. 90). Filón también da pistas sobre la posible distancia efectiva de estas máquinas, situándola a unos 200 metros. Como conclusión, Marsden establece un rango estándar de 400 metros para ambos tipos de máquinas, llegando incluso a ampliarlo a 500 para máquinas fabricadas con las modificaciones introducidas por Vitrubio ya en el cambio de era (1969, pp. 91 y 131). Sin embargo, para fortificaciones realmente sólidas el rango efectivo se reduce mucho más para los lanzapiedras, teniendo que situarse armas de gran calibre (mayores a 1 talento) a no más de 150 metros del objetivo. Para conseguir alterar el rango de estas máquinas existen ciertas modificaciones que se pueden llevar a cabo. Es posible tanto alterar el ángulo inicial de los brazos de la máquina como apretar a distintas potencias los muelles de la máquina, combinando esto con el ángulo vertical de disparo. Aun así, lo normal era usar el ángulo de disparo, puesto que se presupone que la máquina estaría ajustada a la máxima potencia posible para ser más efectiva. En cuanto a la precisión, Marsden tiene bastante claro que, para un buen artillero entrenado y operando de manera eficiente, la máquina era capaz de tener una precisión extrema, incluso en sus rangos más lejanos (*ibid.*, pp. 93-94). Para los tamaños de las distintas máquinas y sus diferencias, en Winter (1997) se relacionan los tamaños de distintos tipos de artillería. Para una máquina lanzapiedras de 1 talento de calibre, la longitud sería de 12 metros, así como casi 6 para su anchura y casi 4 para su altura. De ahí los tamaños se reducen proporcionalmente, quedando reflejados junto con las catapultas en las tablas presentes en Winter (1997, pp. 249-251). Una máquina de 1 talento de calibre pesaría casi 5 toneladas, mientras que una catapulta de 4 codos (un calibre muy grande para una flecha) pesaría apenas 630 kg (*ibid.*, p. 251). Es claramente una muestra de que no siempre los mayores calibres eran adecuados para fortificar una muralla, puesto que esta debía ser capaz de contenerlos, y, por lo tanto, había que valorar tanto calibre como tipo de máquina que instalar.

Tipología, descripción y características de la artillería cartaginesa durante la segunda guerra púnica

Como conclusión trataremos de establecer unas características básicas para la artillería empleada por los ejércitos cartagineses en la segunda guerra púnica. Esta generalización se realizará con base en los datos presentados en los apartados anteriores, puesto que, por desgracia, no contamos con suficientes datos arqueológicos para afirmar nada con rotundidad. Aun así, queremos establecer una aproximación de cara a posibles casos de estudio relacionados. Se presentarán en forma de tablas las características de cada tipo de máquina de artillería, con un breve resumen de las posibilidades que ofrecía su uso para el ejército púnico.

Para empezar, podemos aislar el momento tecnológico en el que se encuentra la artillería con base en lo que dice Marsden. Para la segunda guerra púnica se habrían desarrollado ya los modelos Mark II, a-b, y su uso se habría extendido ya por el Mediterráneo en aquellas potencias con una tradición poliorcética acorde (1969, p. 43). Así, Cartago estaba bajo la influencia poliorcética griega-siciliota, además de la oriental, y después del asedio de Motya por Dionisio había comprobado el poderío de estas máquinas, decidiendo incorporar su uso. Esto añadió más flexibilidad a sus estrategias de asedio, además de potenciar las defensas de sus poblaciones. A continuación, resumimos las características de las balistas y catapultas en el periodo cronológico de la segunda

guerra púnica. Las catapultas en los asedios fueron usadas indistintamente al atacar y al defender. En la defensa se usaban para hostigar a las tropas enemigas, y, además del efecto físico devastador sobre la infantería, también servían para minar la moral enemiga. También se usaban para abatir los parapetos levantados por los sitiadores para defender a sus tropas, e incluso para prender fuego a las máquinas de asedio enemigas, como en el caso de la helépolis de Alejandro Magno en Tiro. Así, esta máquina *eutitona* lanzadardos tenía una estructura Mark IVa según la tipología de Marsden, y se construían según el calibre (longitud) de los dardos que iban a disparar. Con las fórmulas desarrolladas por los pensadores griegos solo hacía falta saber el calibre del proyectil para conocer el resto de las medidas. El calibre más utilizado debido a su rentabilidad en cuanto a espacio/potencia era el de 3 codos. Máquinas de este calibre podían alcanzar distancias de más de 700 metros disparadas en un ángulo de 45°, pero la distancia efectiva se reducía mucho. Y es que, para que el proyectil impactase con la potencia y ángulo necesarios para causar verdadero daño, tenía que ser disparado desde un ángulo menor, que hacía que la distancia máxima efectiva se redujese a los 400 metros. Por otra parte, tenemos las balistas, máquinas lanzapiedras que supusieron una revolución en el campo de la poliorcética helenística, y que acabaron influyendo sin remedio en la arquitectura defensiva púnica. Estas máquinas fueron usadas comúnmente de manera defensiva y ofensiva. Cuando se trataba de defender asentamientos, se utilizaban para destruir las máquinas de asedio enemigas. De manera extraordinaria también se podían usar sobre la propia infantería, buscando causar bajas e infundir terror en esta. Normalmente, estaban instaladas en torres o en los circuitos amurallados de las ciudades, adquiriendo una ventaja de altura que proporcionaba, a su vez, una ventaja de rango y potencia sobre las máquinas usadas por los atacantes. En el caso de las balistas usadas por los ejércitos que asediaban ciudades, se usaban para causar daños en las fortificaciones y debilitarlas, así como para destruir las posiciones de artillería enemigas. No obstante, para que fuesen efectivas debían situarse en una posición tan cercana a las murallas (no más de 150 m) que las hacía muy vulnerables al fuego enemigo. Vistos los calibres usados por los púnicos en Cartago, hay que puntualizar que siempre y cuando la máquina se construyese con base en las fórmulas de calibración no habría variación en los rangos. Es decir, para una máquina de 1 talento disparada por una máquina construida para ese calibre la distancia máxima sería la misma que para una máquina de 30 minas construida según sus proporciones. También cabe recordar que, en el caso de estas máquinas, la distancia máxima y la distancia máxima efectiva coinciden, al no depender la efectividad del impacto ni del ángulo de disparo ni de la potencia.

	Tipología (según Marsden)	Alcance máximo aproximado	Alcance máximo efectivo
Balista	Mark IVb	400 metros	400 metros
Catapulta	Mark IVa	700 metros	400 metros

Tabla 3. Rangos según tipología. Elaboración propia.

Bibliografía

- Campbell, D. B. (2006). *Besieged: Siege Warfare in the Ancient World*. Osprey Publishing.
- De Backer, F. (2008). Notes sur les catapultes néo-assyriennes. *Acta Orientalia Belgica: Interprétation. Mythes, Croyances et Images Au Risque de La Réalité*, XXI, 197-208.
- De Sicilia, D. (2011). Biblioteca Histórica: Libros XV-XVII (Trad. J. J. Torres Esbarranch y J. M. Guzmán Hermida). Gredos. Biblioteca Clásica Gredos, 398.

- Iriarte Kortázar, A. (2011). Introducción a la artillería de torsión. *Gladius*, 31, 57-76. <https://doi.org/10.3989/gladius.2011.0003>
- Laurenzi, L. (1961). Perchè Annibale non assediò Roma. En Accademia Etrusca (Ed.), *Studi annibalici: Atti del Convegno svoltosi a Cortona, Tuoro sul Trasimeno, Perugia, ottobre 1961* (Vol. XII) (141-151). Tip. Commerciale.
- Marsden, E. W. (1969). *Greek and Roman Artillery: Historical Development*. Clarendon Press.
- Marsden, E. W. (1971). *Greek and Roman Artillery. Technical Treatises*. Clarendon Press.
- Rathgen, B. von (1909). Die Punischen Geschosse des Arsenal von Karthago und die Geschosse von Lambaesis. *Zeitschrift Für Historische Waffenkunde*, 5, 236-244.
- Rossi, C., Savino, S., Messina, A. y Reina, G. (2015). Performance of Greek-Roman Artillery. *Arms & Armour*, 12(1), 67-89. <https://doi.org/10.1179/1741612415Z.00000000050>
- Schramm, E. (1980). *Die antiken Geschütze der Saalburg: Nachdruck der Ausgabe von 1918*. Saalburg-museum.
- Von Röder, E. (1909). Die Kaliber der antiken Geschütze. *Zeitschrift Für Historische Waffenkunde*, 5, 311-315.
- Winter, F. E. (1997). The Use of Artillery in Fourth-Century and Hellenistic Towers. *Echos du monde classique: Classical views*, 41(2), 247-292.

πρότερον μὲν οὖν Φοίνικες μόνοι τὴν ἐμπορίαν (Str., III 5, 11): la representación de los fenicios en la historiografía europea del siglo XIX y el viaje de Bonsor a las Sorlingas

José Ramón Herrera-Delgado

Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Sevilla
jherrera4@us.es

Resumen: El presente trabajo analiza la evolución de la imagen de los fenicios imperante en la historiografía europea durante el siglo XIX. El punto de partida es la exploración de las Sorlingas realizada por George Bonsor a la búsqueda de las Casitérides (1899-1902), las islas del estaño citadas por autores como Estrabón (p. ej., Str., III 5, 11) o Plinio el Viejo (Nat. VII 197-198), cuyo comercio fue controlado por los fenicios desde Gadir. Esta cuestión historiográfica, en combinación con diversos factores, ha suscitado visiones radicalmente opuestas sobre la población fenicia: desde el reconocimiento de su pericia como navegantes hasta su integración en mitologías locales, pasando por la negación de su papel en el comercio del estaño atlántico por razones meramente eurocéntricas, como atestiguan los manuscritos de Bonsor.

Palabras clave: Arqueología, historiografía, Casitérides, islas Sorlingas, fenicios, celtas, George Bonsor, Salomon Reinach

Abstract: This work analyzes the evolution of the predominant Phoenician perception in European historiography during the nineteenth century. Its starting point is the archaeological exploration of the Scilly Isles carried out by George Bonsor in search of the Cassiterides (1899-1902), the tin islands mentioned by authors such as Strabo (e. g., Str., III 5, 11) or Pliny the Elder (Nat. VII 197-198), whose trade was controlled by the Phoenicians from Gadir. This historiographical issue, combined with different factors, has sparked radically opposite visions on the Phoenician population: from acknowledging their expertise as sailors to their integration in local mythologies, plus the rejection of their role in the Atlantic tin trade based on merely Eurocentric reasons, as shown by Bonsor's manuscripts.

Keywords: Archaeology, historiography, Cassiterides, Scilly Isles, Phoenician, Celts, George Bonsor, Salomon Reinach.

Las Casitérides y las Sorlingas: un vínculo historiográfico¹

Las Casitérides son un grupo de islas mencionadas por autores clásicos desde Heródoto de Halicarnaso² (siglo V a. C.) hasta Cayo Julio Solino (siglo IV d. C.), conocidas por ser pródigas en

¹ Agradezco profundamente a mis directores, Pedro Albuquerque y José Beltrán, la labor de orientación y tutela académica que recibo en el transcurso de mi tesis doctoral. Sin ella, este trabajo no habría sido posible.

² No es posible asegurar que las Casitérides de las que habla Heródoto se correspondan con las mencionadas por los autores posteriores. El lapso de nueve siglos entre Heródoto y Solino, empero, sí refleja la dilatada comparecencia del topónimo en las fuentes clásicas.

estaño. De entre los distintos testimonios (cf. Ferrer y Albuquerque, 2019), que no debemos abordar aquí con pormenores por razones de espacio, el más revelador, por su nivel de detalle, es el de Estrabón de Amasia (64 a. C.-24 d. C.), que en el libro III de su *Geografía* comenta lo siguiente:

Las Casitérides son diez y están situadas cerca unas de otras en alta mar hacia el norte del Puerto de los Ártabros. Una de ellas está deshabitada, pero las restantes las habitan unas gentes que llevan mantos negros y van vestidos con túnicas que llegan hasta los pies, un cinturón alrededor del pecho, pasean con bastones, semejantes a las diosas de la venganza del teatro; viven de sus rebaños y llevan en su mayor parte una vida nómada. Como poseen minas de estaño y plomo, obtienen mediante intercambio de éstas y de sus pieles, cerámica, sal y utensilios de bronce de los mercaderes. Así pues, los fenicios eran anteriormente los únicos que realizaban este comercio desde Gades: ocultaban a todos su ruta de navegación. (Str., III 5, 11, trad. F. J. Gómez Espelosín *et al.*, 2007).

El testimonio estraboniano, coincidiendo con todos los demás en su ubicación frente a la costa noroccidental de Iberia, es uno de los grandes responsables del desarrollo moderno de la representación de las Casitérides. Su descripción se integrará, desde al menos el siglo xv, en una miríada de mapas que, desde el punto de vista cartográfico, se inspiran en la geografía de Claudio Ptolomeo (siglo II d. C.) (sobre ella, véase Prontera, 2020). Esta cartografía sitúa las islas del estaño frente al noroeste de la península ibérica, como lo harán todos los autores griegos y latinos que se refieren al archipiélago en el lapso temporal que transcurre entre Heródoto y Solino. Dada esa flagrante coincidencia, resulta cuanto menos llamativo que en distintos países europeos, a partir del siglo xvi, algunos eruditos hayan tratado de proponer que los pasajes antiguos sobre aquellas islas se refieren en realidad a otras como las Azores o las británicas, únicamente sobre la base de la libre interpretación de su ubicación «hacia el norte del Puerto de los Ártabros».

Quizás el más notable de ellos fue William Camden (1551-1623), historiador londinense que fue, asimismo, cronista real de Isabel I de Inglaterra. A finales del siglo xvi, el autor publicó una obra de geografía histórica llamada a adquirir un gran renombre dentro de su país: *Britannia* (1586). Esta obra, inicialmente en latín, fue traducida al inglés en 1610 y ampliada hasta en seis ocasiones (cf. Levy, 1964). Pues bien, este erudito fue el responsable, mediante el trabajo referido, de una de las hipótesis de ubicación de las Casitérides más populares de toda la trayectoria historiográfica de la cuestión: que las islas del estaño se identificaban con las británicas islas Scilly o Sorlingas. Apoyado en las referencias al archipiélago estannífero en las fuentes clásicas, de las que exhibió un conocimiento con poco o ningún parangón en la época, su propuesta permaneció prácticamente incuestionada hasta finales del siglo xix y principios del xx (cf. Albuquerque y Ferrer, 2019, con bibliografía), momento en que George Bonsor Saint-Martin se propuso comprobarlo sobre el terreno. Efectivamente, su *An archaeological exploration of the Scilly Isles* (1899-1902) dio lugar a la aparición de dos cuadernos de campo donde el arqueólogo anglofrancés relataba sus hallazgos y conclusiones³.

Bonsor no encontró indicios de la presencia fenicia⁴ en las Scilly que pudieran probar la hipótesis de Camden, sino que a lo largo de sus campañas sus fuentes e influencias le hicieron reformular la idea de que los fenicios fueran quienes habían explotado el estaño de las Casitérides, antes incluso que descartar la identificación de la que partía. Tal era, aún en época de Bonsor, la repercusión de la obra de Camden. Las fuentes consultadas por el anglofrancés, dentro de las cuales destaca Salomon Reinach, así como otras que componen el contexto académico del siglo xix, suponen un interesante escaparate a la percepción fenicia en ese momento, que se remonta a otros anteriores y tiene ramificaciones posteriores.

³ Estos cuadernos (Bonsor, 1899-1900, y Bonsor, 1901-1902) están actualmente en fase de estudio y publicación por el autor del presente trabajo.

⁴ El término «fenicio» se emplea en este artículo con un sentido amplio y sobre todo cultural, no cronológico, porque Gadir sobrevive, con matices, en su papel en el comercio del estaño a la distinción entre fenicios y púnicos.

La comprensión del modo en que la cuestión de las Casitérides, en general, y la exploración de las islas Scilly, en particular, afectaron y se vieron afectadas por la percepción europea de los fenicios precisa volver la mirada hacia países como Inglaterra, Francia y Alemania, donde afloraron algunos de los testimonios más reveladores al respecto.

El *genio náutico* fenicio y su proyección en la mentalidad inglesa durante los siglos XVIII y XIX

Hemos visto que, desde el siglo XVI, existía —y con el tiempo arraigó sobremanera— la idea de que los fenicios habían navegado hasta las islas Scilly para comerciar con el estaño de las Casitérides desde Gadir. Imaginar semejantes singladuras en el Atlántico, con una antigüedad incluso mayor que la del testimonio de Heródoto, que menciona estas islas con desconfianza en el siglo V a. C., implica casi sin esfuerzo alabar la capacidad de navegación mostrada por la población fenicia desde los primeros siglos antes de nuestra era, por lo que no sorprende que tal rasgo quede fijado en la literatura del siglo XVIII:

They were Phenicians [sic] transplanted to Cartaghe in Africa, and again transplanted to Cadiz in Spain. From their settlement at the latter, inheriting all the nautical genius from their Tyrian ancestors, and improving it in adventures upon the once dreaded Atlantic before them; with a spirit of enterprise, which reflects high honour upon them, they found their way to the Sylley Isles at the nearest end of our own Britain. (Whitaker, como se cita en Drew, 1824, p. 238).

Ese *genio náutico*, pericia como navegantes que da nombre al presente epígrafe, condensa muy bien la esencia de la percepción positiva setecentista de los ingleses sobre los fenicios, sobre los que no tardó en resaltar su faceta civilizadora. Resulta lógico pensar que la combinación entre ambos rasgos fuera lo que provocase la autoidentificación de los ingleses con los fenicios, retroalimentando positivamente el discurso historiográfico laudatorio sobre ellos. Por otro lado, a pesar de su componente anacrónico, el paralelismo debió considerarse especialmente beneficioso en el contexto de la carrera colonial (Bernal, 1987, pp. 236-237).

Llegando a finales del siglo XIX, el historiador George Rawlinson (1812-1902) reincide en esa visión romántica de los fenicios con un detalle aún mayor:

The fourth Phoenician “world” was that of Tyre and Sidon, beginning at the Tamyras and ending with the promontory of Carmel. Here it was that the Phoenician character developed especially those traits by which it is *commonly known to the world at large*—a *genius for commerce and industry, a passion for the undertaking of long and perilous voyages, an adaptability to circumstances of all kinds*, and an address in dealing with *wild tribes* of many different kinds which has rarely been equalled and never exceeded. (1889, p. 87, el énfasis es nuestro).

El conjunto de características mencionadas en una ambiciosa descripción del carácter fenicio, junto con la amplísima difusión que se le atribuye (*commonly known to the world at large*), da cuenta, por un lado, del gran calado de esta visión positiva —que añade ahora la civilización al hablar de *wild tribes*—, y, por otro, del interés que la exploración de las Sorlingas podía despertar dentro de los círculos académicos ingleses. De último nos informa también Joseph Haydn, en su *Dictionary of Dates* (1786), que apuntaba a finales del siglo XVIII que las islas Scilly eran las Casitérides, refiriéndose a Estrabón y al comercio con los fenicios (1786, p. 649).

Los fragmentos citados están recogidos en los manuscritos de Bonsor, de manera que es posible extraer mucha información de ellos acerca de la percepción fenicia en el siglo XIX y sus antecedentes en el XVIII. Esto incluye, empero, otra cara de este complejo fenómeno: en el siglo XIX el concepto de raza se utilizó como categoría válida en análisis antropológicos (p. ej., Renan, 1857). Estos trabajos se sirvieron de los vínculos lingüísticos y religiosos entre las poblaciones judías y los

fenicios para asimilarlos desde el punto de vista racial bajo el término «semita», por lo que no es de extrañar que la imagen de estos se acabara viendo afectada por el creciente antisemitismo (cf. Bernal, 1987; véase también Hibbs-Lissorgues, 2010 [1996]).

Algunas notas sobre la evolución del antisemitismo en la historiografía decimonónica europea

No es posible dar cuenta exhaustiva aquí de hasta qué punto se deterioró la visión de los fenicios a medida que se acentuaban las tendencias antisemitas en Europa (*in extenso*, véase Bernal, 1987, con bibliografía). Por el momento, baste decir que, en comparación con las perspectivas positivas esbozadas *supra*, su contraparte fue mucho más lejos, probablemente alentada por la tensión religiosa originada al hacer de los fenicios «judíos».

Uno de los países donde se dejan sentir estas visiones negativas con particular intensidad es Francia, donde el conocido relato de *Salambó* de Gustav Flaubert constituye un vívido retrato de la barbarie de los púnicos frente a la civilización romana. El escritor se inspiró para su narración en la obra de Jules Michelet *Histoire romaine* (1831), expresiva de una visión explícitamente racista de la historia donde «indogermánicos» y «semíticos» se juegan el dominio del mundo:

Ce n'est point sans raison que le souvenir des guerres puniques est resté si populaire et si vif dans la mémoire des hommes. Cette lutte ne devait pas seulement décider du sort de deux villes ou de deux empires; il s'agissait de savoir à laquelle des deux races, indo germanique ou sémitique, appartiendrait la domination du monde. (Michelet, 1831, p. 177).

Resulta evidente que Michelet vio en las guerras púnicas un conflicto racial y de civilizaciones (arios *vs* semitas), lo que en combinación con la consabida visión positiva británica pudo dar origen al paralelismo entre, por un lado, franceses y romanos, y, por otro, ingleses y púnicos establecido por el historiador francés, que, tal y como teoriza Bernal, probablemente visualizaba en su análisis histórico las guerras napoleónicas (1987, p. 342).

En Alemania, esta tendencia se manifiesta, asimismo, con un hilo conductor determinista en los discursos de Christian von Bunsen (1791-1866) y Paul de Lagarde (1827-1891). El primero de ellos veía en la historia un diálogo lineal entre «arios heleno-romanos» y «hebreos semitas», que refleja de manera explícita en su obra *God in History* (1867): «If the Hebrew Semites are the priests of Humanity, the Helleno-Roman Aryans are, and will ever be, its heroes» (1870 [1867], p. 211). Lagarde contribuye significativamente a una agudización de las opiniones antisemitas, al promover una cristiandad desprovista de elementos judíos, prisma desde el cual Jesucristo sería un «judío ario», mientras que quienes le crucificaron serían «judíos semitas» (cf. Bernal, 1987, p. 349).

A pesar del panorama que comparaba a los ingleses y a los fenicios, Inglaterra no estuvo libre de esta corriente de antisemitismo. Los eruditos ingleses que estuvieron en contacto más estrecho con la academia alemana compartían la creencia de que la distinción entre griegos y hebreos, arios y semitas, constituía una división basal en la historia del mundo. Estas ideas, a su vez, deben mucho al antropólogo francés Renan, para quien el estudio de la cultura semítica suponía su creación (Said, 1978, p. 140), lo que permite imaginar cuán lejos se llegó en la negación de esta. Un buen ejemplo es el de Matthew Arnold (1822-1888), quien afirmaba:

Hellenism is of Indo-European growth, Hebraism is of Semitic growth; and we English, a nation of Indo-European stock, seem to belong naturally to the movement of Hellenism. (Arnold, 1994 [1869], p. 95).

Sus ideas permiten apreciar cómo las consideraciones raciales, tan autorizadas en la época, junto con el carácter determinista que se le daba en el discurso histórico, atravesaban barreras

espaciales y culturales, al extenderse a los fenicios. Los ejemplos aducidos en la historiografía de estos países suponen, en definitiva, la toma de pulso a unas actitudes antisemitas que, al menos parcialmente, permearon a la valoración de los fenicios en la Europa de los siglos XIX y XX, a pesar de convivir con la corriente decididamente filofenicia apuntada más arriba. Así lo demuestran las fuentes de Bonsor en su exploración arqueológica de las islas Scilly, como veremos enseguida.

La agencia fenicia cuestionada: celtas, fenicios y el estaño de las Casitérides

Rescapitulando lo explicado anteriormente, Bonsor no encontró indicios de la presencia fenicia en las islas Scilly (*cf.* Bonsor, 1928). Esto implicaba, con respecto al debate historiográfico al que su intervención buscaba contribuir, que aquellas islas no debían identificarse con las Casitérides de la Antigüedad. Empero, y en virtud de la popularidad de la hipótesis de William Camden, el arqueólogo anglofrancés tardó más tiempo en llegar a esa conclusión. Esto se debe a que, en el transcurso de su exploración, obtuvo información sobre el componente celta de la población de las islas británicas, que enseguida hizo extensivo a las Sorlingas. Estos datos provenían en su mayoría, por un lado, del celtista galés John Rhys (1840-1915), cuyos trabajos sobre las islas británicas habían sido de gran utilidad a Bonsor para comprender su secuencia de ocupación, y, por otro lado, del francés Salomon Reinach (1858-1932), cuya obra es más relevante para los objetivos de este trabajo.

En efecto, Bonsor, tras haber leído a Reinach (1892), planteará que el comercio del estaño de las Casitérides fue llevado a cabo por celtas antes que por fenicios:

Je propose donc que les Celtes eux-mêmes arrivèrent, de les premiers temps de l'invasion celtique, aux extrémités occidentales d'Europe nourri ce commerce de l'étain ce qui expliquerait aussi comment les Grecs eussent de données précises sur le pays de l'étain et qu'ils donnèrent à ce métal un nom celtique. Les Phrygiens auraient donc découvert la voie maritime de ce commerce. Les Phéniciens et les Tartesiens mirent plus tard à profit. (Bonsor, 1900, p. 128).

La investigación de sus manuscritos revela que su conclusión no fue más que una respuesta basada en el cotejo del registro encontrado (construcciones megalíticas, cerámica y otros objetos muebles no atribuibles a los fenicios) y las fuentes consultadas, lógica dejando de lado la posibilidad de descartar la propuesta de Camden. Reinach, en cambio, posiblemente en virtud de su condición de judío asimilado en la Europa decimonónica —y tal vez en oposición a fenicios y púnicos, poblaciones semitas no europeas—, consideró que la civilización europea es de origen indígena y negó cualquier influencia semítica o egipcia hasta finales de la «Edad Metálica», esto es, a partir del 1300 a. C., fecha en la que sitúa el inicio del comercio fenicio (Reinach, 1893; *cf.* Bernal, 1987, pp. 372-373).

Como conclusión, podemos afirmar que en el siglo XIX confluyen una serie de circunstancias que enmarcan una visión de los fenicios variable en función de referencias culturales contemporáneas tales como conflictos bélicos o intereses políticos —la carrera colonial—, así como del grado de desarrollo del antisemitismo en los distintos países europeos. Pese a la capacidad condicionante de este último, sobre todo en Inglaterra no dejaron de valorarse cualidades como la pericia de los fenicios como navegantes, en particular en el contexto de la presencia fenicia en Occidente y el comercio del estaño de las Casitérides. En este sentido, la exploración arqueológica llevada a cabo por G. Bonsor en las Islas Scilly o Sorlingas supone un escaparate a la imagen del pueblo fenicio en el siglo XIX europeo, caracterizada por sus luces y sombras. Estas percepciones quedan bien reflejadas en la historiografía, gracias a la cual se constata que gran parte de los prejuicios que entonces pesaban sobre los fenicios y poblaciones semitas en general han sido ya superados dentro de los círculos académicos dedicados a su estudio.

Bibliografía

- Albuquerque, P. y Ferrer Albelda, E. (2019). Las Casitérides: discursos historiográficos y apropiaciones de un topónimo errante (c. 1453-1902). En E. Ferrer Albelda (Ed.), *La ruta de las Estrímnides. Navegación y conocimiento del litoral atlántico de Iberia en la Antigüedad* (17-66). Universidad de Alcalá y Universidad de Sevilla.
- Arnold, M. (1994 [1869]). *Culture and anarchy*. Yale University Press.
- Bernal, M. (1987). *Black Athena: The Afroasiatic Roots of Classical Civilization. The Fabrication of Ancient Greece, 1785 – 1985* (Vol I.). Rutgers University Press.
- Bonsor, G. (1899-1900). *An Archaeological Exploration of the Scilly Isles*. Legajo 3, parte 1. [Manuscrito inédito]. Archivo General de Andalucía.
- Bonsor, G. (1901-1902). *An Archaeological Exploration of the Scilly Isles*. Legajo 3, parte 2. [Manuscrito inédito]. Archivo General de Andalucía.
- Bonsor, G. (1928). From Tarshish to the isles of tin. *Art and Archaeology*, 25, 10-17.
- Bunsen, C. (1870 [1868]). *God in History, or the Progress of Man's Faith in the Moral Order of the World* (3 vols). Longman.
- Camden, W.(1616 [1586]). *Britannia siue florentissimorum regnorum Angliae, scotiae, hiberniae et insularum adiacentium ex intima antiquitate chorographica descriptio*.
- Drew, S. (Ed.) (1824). *The History of Cornwall from the earliest records and traditions to the present time. Compiled by Fortescue Hitchins, Esq. and edited by Mr. Samuel Drew of St. Austell* (Vol. I). William Penaluna.
- Ferrer Albelda, E. y Albuquerque, P. (2019). El conocimiento del extremo Occidente en la Grecia Arcaica: las Casitérides y la geografía de los recursos. En E. Ferrer Albelda (Ed.), *La ruta de las Estrímnides. Navegación y conocimiento del litoral atlántico de Iberia en la Antigüedad* (567-648). Universidad de Alcalá y Universidad de Sevilla.
- Haydn, J. (1866 [1786]). *Dictionary of dates relating to all ages and nations for universal reference*. Edward Moxon & co.
- Hibbs-Lissorgues, S. (2010 [1996]). Imágenes del judío y antisemitismo en la literatura y prensa católicas del siglo XIX. En L. Domergeu (Ed.), *Pueblo, nación y elites. España contemporánea* (167-188). Ophrys. <https://www.cervantesvirtual.com/obra/imagenes-del-judio-y-antisemitismo-en-la-literatura-y-la-prensa-catolicas-del-siglo-xix/>
- Levy, F. J. (1964). The making of Camden's Britannia. *Bibliothèque d'Humanisme et Renaissance*, t. 26, 1, 70-97.
- Michelet, J. (1831). *Histoire romaine. Première Partie: République. Livre II: Conquête du monde*. Imprimerie de Ducessols.
- Prontera, F. (2020). Tolemeo e la geografía degli antichi. En E. Castro-Páez y G. Cruz Andreotti (Eds.), *Geografía y cartografía de la Antigüedad al Renacimiento. Estudios en honor de Francesco Prontera* (39-50). Universidad de Alcalá y Universidad de Sevilla.
- Reinach, S. (1892). L'étain celtique. *L'Anthropologie*, 3, 275-281.
- Reinach, S. (1893). Le mirage oriental, première partie. *L'Anthropologie*, 4, 539-578.
- Renan, E. (1862 [1857]). Études d'histoire religieuse. Michel Lévy Frères.
- Said, E. (1978). *Orientalism*. Vintage.
- Textos clásicos
- Gómez Espelosín, F. J., Cruz Andreotti, G. y García Quintela, M. (2007). Estrabón: *Geografía de Iberia*. Alianza.

Funerary Landscape among Phoenicians: A proposal for 3D reconstruction

Sara Lancia

Università degli Studi 'Aldo Moro' di Bari – CNR-ISPC
sara.lancia@uniba.it

Resumen: Este breve artículo presenta un proyecto doctoral actualmente en curso. El objetivo principal es analizar los paisajes funerarios de la Cerdeña fenicia y púnica, utilizando la reconstrucción virtual como herramienta científica. El proyecto de investigación creará una réplica virtual de algunos contextos seleccionados procedentes de los sitios de Pani Loriga y Sant'Antioco, en el suroeste de Cerdeña, recopilando datos procedentes de campañas arqueológicas antiguas y modernas, para ofrecer una herramienta científicamente precisa que arroje nueva luz sobre estas áreas funerarias.

Palabras clave: Arqueología digital, reconstrucción 3D, necrópolis, Cerdeña

Abstract: The aim of this project is to analyse funerary landscapes in Phoenician and Punic Sardinia, using virtual reconstruction as a scientific tool. Our research project will create a virtual replica of selected contexts from the sites of Pani Loriga and Sant'Antioco, in Southwest Sardinia. This will involve collecting data from old and modern campaigns to offer a scientifically accurate tool that will shed new light on these funerary areas.

Keywords: Digital archaeology, 3D reconstruction, necropolis, Sardinia

This brief paper presents the currently undergoing research project led by the author, under the supervision of P. Moscati, M. Botto ed E. Demetrescu, as part of the doctoral program 'Mediterranean Archaeological, Historical, Architectural and Landscape Heritage: Integrated systems of knowledge, planning, preservation and promotion' promoted by the University of Bari (UNIBA), the Polytechnic of Bari (POLIBA), and CNR-ISPC.

The purpose of this investigation is to apply 3D reconstruction methodology to some contexts selected from Phoenician and Punic funerary areas in Southwest Sardinia based on three main ideas: studying ancient funerary landscape, testing virtual reconstruction methods based on different datasets, and exploring methods of sharing the results with the public on site.

Over time, phoenician and punic groups have employed many different mortuary practices, varying from monumental solutions to almost 'invisible' ones. From the East to the West, they have been adapting their traditions; although it is generally accepted that there were some common characteristics (i.e., the frequent separation between settlement and necropolis), a local and contextual approach is necessary. The research aims to analyse funerary areas as landscape units, evaluating the location and the internal organization of the space and its chronological evolution.



Figure 1. A punic jug as found in situ in Tomb 12PGM, Sant'Antioco. Ph. by P. Bernardini.

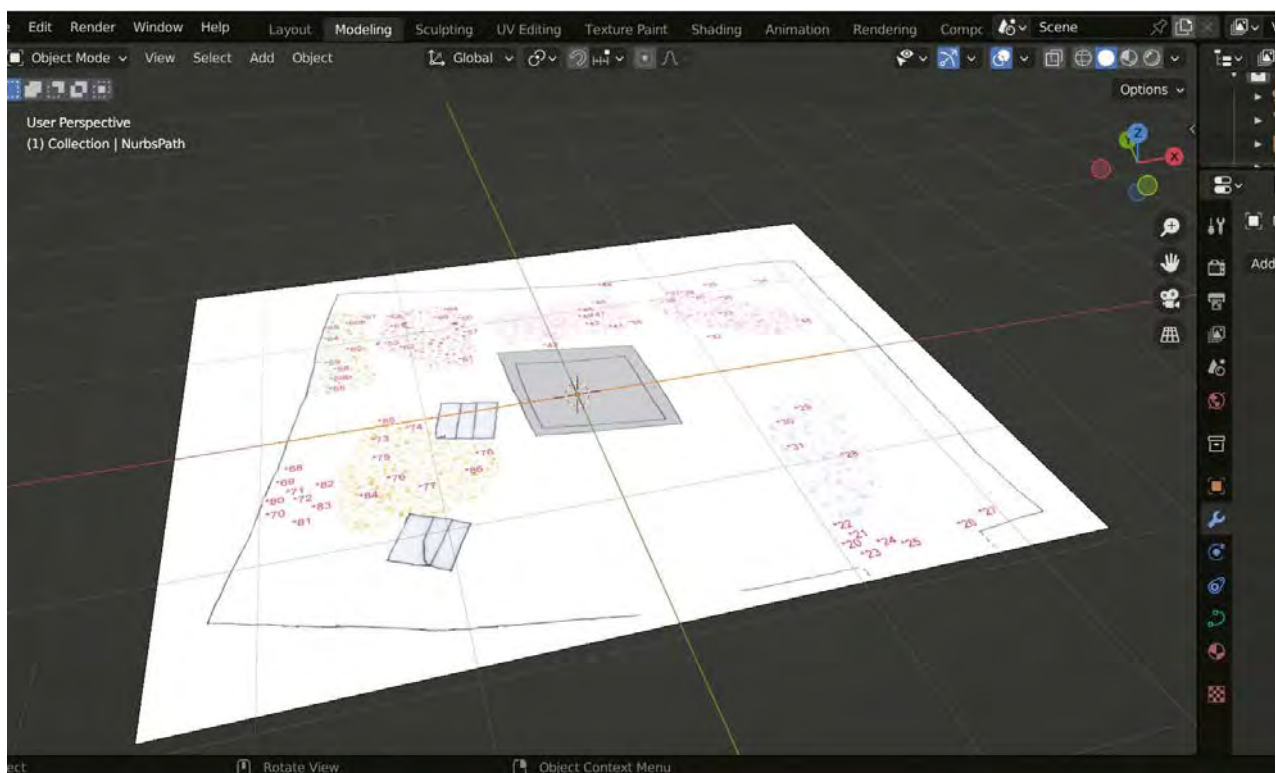


Figure 2. The very start of the modelling process.



Figure 3. T12PGM, Screenshot from the photogrammetric model.

By collecting data from both old and modern excavations, we are creating digital copies of burials, stratigraphic units, and artifacts. The data set is organized within the Extended Matrix workflow, a formal language that keeps track of virtual reconstruction processes (Demetrescu; 2015; Demetrescu – Ferdani, 2021).

The research is still at a preliminary stage; so far, we are processing the dataset from two case studies: the Phoenician necropolis from the site of Pani Loriga and Tomb 12PGM, and a Punic burial chamber in the Is Pirixeddus necropolis in Sant'Antioco, both located in the Sulcis region, Sardinia, Italy.

Pani Loriga is located on a hill about 20 km from the coast. Excavations started in the 60s and are still ongoing in different areas, bringing to light a complex settlement mainly occupied during the Phoenician and punic period (Botto, 2017). The phoenician necropolis is located on the western side of the hill, and its exact limits are not known yet. Around 140 small graves attesting a secondary cremation ritual and one inhumation were excavated in the 1960s (Barreca, 1966). Most recently, in 2016, new research uncovered another inhumation (Botto *et al.*, 2021). A further inhumation, has been excavated in 2023. There is a significant difference in methodology and documentation, with a large amount of data missing from the oldest excavations. The first step of this research is to organise all the available information, from old drawings and excavation diaries to the most recent GIS and Lidar campaigns, within the Extended Matrix framework, to build a reliable model of the area through time.

The second case study, Tomb 12 PGM, is a punic burial chamber from Is Pirixeddus necropolis in Sant'Antioco, ancient Sulky, a monumental necropolis of hypogeal tombs dug on the rocky hill facing the sea (Bernardini, 2018). Tomb 12 PGM was excavated in 2008 by P. Bernardini, and partially published in its main characteristics (Bernardini, 2010; Lancia, 2021), is a polysome burial chamber with a central pillar, containing at least 6 inhumations and several exceptional artifacts,



Figure 4. View of the current landscape of Pani Loriga's hill. © Google Earth.

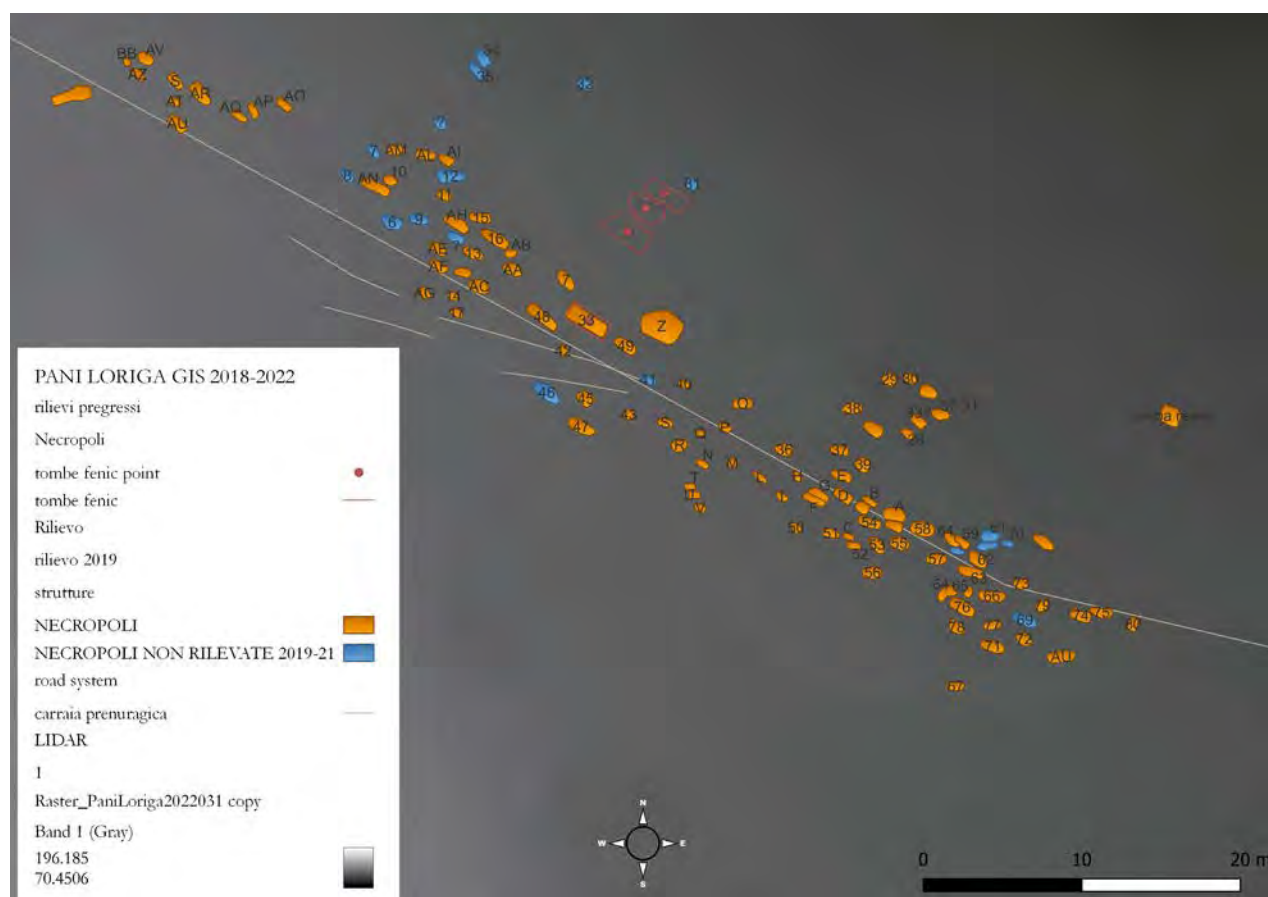


Figure 5. Updated plan of the phoenician necropolis of Pani Loriga, by L. Tirabassi.

such as gold and silver jewels, an amphora with painted decoration, a kernos and a wine-drinking set consisting in local and foreign vessels. The chamber must have been used by prominent members of the local community, likely related to the fishing industry. The documentation produced during the excavation was not originally meant to be used for photogrammetric or 3D reconstruction purposes, however it is precise enough to allow us to build a virtual model of the chamber and all the objects found inside. Working on this context allows us to run multiple tests to define the better line of work to apply in such cases.

The expected outcome of this research project is to provide a scientifically valid replica of the selected funerary contexts from phoenician and punic Sardinia. The stratigraphical approach will validate the model, turning it into something more than a pleasant rendition. It will be a collection of data that can be used by scholars for their research. The detailed analysis of the datasets will allow us to update the information published so far, and shed a new perspective on the way we approach these studies.

One important aspect of this study is, indeed, the possibility to publish both the virtual model and its dataset; a version of the model will be shared with the public, online and on-site, providing an engaging yet accurate communication tool.

Bibliography

- Barreca, F. (1966). "L'esplorazione topografica della regione sulcitana". *Studi Semitici*, 20, 133-170.
- Bernardini, P. (2010). "Aspetti dell'artigianato funerario punico di Sulky: nuove evidenze". In Milanese, Marco; Ruggeri, Paola. – Vismara, Cinzia (edd.), *L'Africa Romana. I luoghi e le forme dei mestieri e della produzione nelle province africane. Atti del XVIII Convegno di Studi (Olbia, 11-14 dicembre 2008)*, 1257-1266.
- Bernardini, P. (2018). "Aspetti sociali, organizzativi e ideologici nelle necropoli puniche: le tombe a camera di Sulky". *Rivista di Studi Fenici*, 46, 97-116.
- Botto, M. (2017). "The Phoenician and Punic Settlement of Pani Loriga in the Light of Recent Discoveries". *The Journal of Fasti Online*, 393, 1-19.
- Botto, M.; Acca, A.; Carrión, M.; Garnier, N.; Interlando, S.; Ledda, S.; Madrigali, E.; Peña-Chocarro, L.; Pérez Jordá, G.; Porcu, R.; Trastu, S. (2021). "Recenti indagini alla necropoli fenicia di Pani Loriga". *Bollettino di Archeologia On Line*, 2, 5-53.
- Demetrescu, E. y Ferdani, D. (2021). "From Field Archaeology to Virtual Reconstruction: A Five Steps Method Using the Extended Matrix". *Applied Science*, 11, 5206.
- Demetrescu, E. (2015). "Archaeological stratigraphy as a formal language for virtual reconstruction. Theory and practice." *Journal of Archaeological Science* 57, 42-55.
- Lancia, S. (2021). "Il sepolcro 12 PGM della necropoli ipogeica di Sant'Antioco". In Bondí, Sandro Filippo; Botto, Massimo; Garbati, Giuseppe; Oggiano, Ida (edd.), *Tra le coste del Levante e le terre del tramonto. Studi in ricordo di Paolo Bernardini. Collezione di Studi Fenici*, 51, 247 - 260.

In memoriam

Este mes de febrero de 2024, la investigación histórica y arqueológica fenicio-púnica ha perdido a dos de sus grandes referentes: el 17 a María Eugenia Aubet y el 18 a Enrico Acquaro.

Ambos han sido dos de los principales investigadores del mundo fenicio-púnico de la segunda mitad del siglo XX y principios del XXI, y ambos han sido maestros de varias generaciones de arqueólogos especializados en este campo de estudios. Por ello, desde la dirección científica y el comité editorial de las Actas del X Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos consideramos que debemos dedicar estas actas a su memoria.

María Eugenia Aubet Semmler

Barcelona 1944-2024

Maria Eugènia Aubet Semmler, se licenció en Filosofía y Letras (Sección Historia Antigua: Prehistoria) por la Universidad de Barcelona (1969), donde fue discípula de Lluís Pericot y de Joan Maluquer de Motes. Al año siguiente, en 1970, se doctoró en Historia en la misma universidad. Desde un inicio, dirigió su investigación hacia el mundo fenicio-púnico y su interacción con las sociedades autóctonas del Sur de España.

Entre 1972 y 1982 fue investigadora del CSIC. En 1982 obtuvo la cátedra de Prehistoria en la Universitat Autònoma de Barcelona. En 1987, inició las excavaciones del yacimiento fenicio de Cerro del Villar (declarado Bien de Interés Cultural por la Junta de Andalucía) en el marco del proyecto «La colonización fenicia en la bahía de Málaga y su hinterland» (1986-1992). En 1992, se incorporó a la Universidad Pompeu Fabra donde ejerció como catedrática de Prehistoria del Departamento de Humanidades. En dicha universidad fue miembro del Instituto de Historia Jaume Vicens i Vives (IUHJV) y fue fundadora y directora de Laboratorio de Arqueología (LARQ).



María Eugenia también fue impulsora y directora del proyecto *Med-Campus Odysseus* (1994-1997), con financiación de la Unión Europea, y en el que participaron la Universitat Pompeu Fabra junto con las de Beirut, Chipre, Tübingen, Cagliari y Malta, con el objetivo de recuperar el patrimonio arqueológico libanés y formar arqueólogos en el Líbano después de diez años de guerra civil. En 1995, coordinó junto con Manuela Barthélemy la celebración en Cádiz del IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (1995). Era la primera vez que este gran congreso se celebraba en España y María Eugenia, desde ese momento, pasó a formar parte del comité científico de los CIEFyP.

Uno de los hitos principales de su carrera fue encabezar diversas campañas de excavación en la ciudad de Tiro, en el sur del Líbano. Entre 2002 y 2006 dirigió las excavaciones de una gran necrópolis de cremación en al-Bass, en tierra firme, frente a la isla de Tiro. Posteriormente, en 2014,

fue la primera arqueóloga que obtuvo el permiso de las autoridades libanesas para excavar en la zona de lo que era el centro de Tiro, en la antigua isla.

Se jubiló en 2016, pasando a ser catedrática emérita de Prehistoria del Departamento de Humanidades de la UPF. Fruto de su ingente labor investigadora, obtuvo diversos reconocimientos, entre ellos la Medalla Narcís Monturiol (2009), otorgada por la Generalitat de Catalunya, por su investigación en el ámbito de la arqueología del colonialismo fenicio, y en 2019, la Medalla de Oro en Mérito en las Bellas Artes del Ministerio de Cultura de España. Entre su vastísima producción bibliográfica destacaremos *Tiro y las colonias fenicias de occidente* (1987, reeditado en 1994), *El comerç fenici i les comunitats del ferro a Catalunya* (1993), *Las colonias fenicias de Málaga y su periferia indígena* (1995), también en 1995 dirigió el *Catálogo documental de los fenicios en Andalucía*, *Els enclavaments colonials de la Península Ibèrica* (1997), *Los fenicios en Málaga* (1997), *Interacción social y comercio en la antesala del colonialismo* (2013) y la monografía definitiva del cementerio de al-Bass: *La necrópolis fenicia de al-Bass (Tiro)* (2015). Su obra, sin duda, perdurará para las próximas generaciones.

Enrico Acquaro

Roma 1943-Ravenna 2024

El profesor Acquaro empezó su actividad profesional en el Departamento de Filología Semítica de la Università degli Studi di Roma 'La Sapienza', para convertirse en 1980 en profesor numerario de arqueología fenicio-púnica en la 'Università degli Studi di Bologna', donde fue titular de cursos como 'Epigrafía semítica', 'Archeologia orientale', 'Egittologia, Archeologia e storia dell'arte del Vicino Oriente Antico' y 'Archeologia fenicio-púnica'.

Entre 1983 y 1997 fue director del 'Istituto per la civiltà fenicia e punica' (Consiglio Nazionale delle Ricerche) con la realización de campañas arqueológicas en Sicilia, Cerdeña y Túnez. Entre ellas destacan las realizadas entre 1975 y 1996, bajo los auspicios del CNR / 'Università di Bologna' en Tharros, concretamente en el tophet y en la colina de 'su Murru Mannu' (Cerdeña). A partir de 2003 fue director científico de la 'missione archeologica' conjunta 'Soprintendenza di Trapani' / 'Università di Bologna' en Mozia (Sicilia). Igualmente, a partir de 2002 dirigió una misión en el Delta del Nilo (Egipto).

Entre una vasta bibliografía científica dedicada a los estudios fenicio-púnicos, merecen ser destacadas obras como *Arte e cultura punica in Sardegna* (1984); *Cartagine, un impero sul Mediterraneo* (1989), *Gli insediamenti fenici e punici in Italia* (1989); *Tharros* (1996); *Studi di archeologia punica* (1997), *I fenici fra Oriente e Occidente* (2003).

Fue también director científico de importantes exposiciones sobre la materia, como *Sulle rotte dei Fenici* ('Museo Nazionale Romano' 1999), *I Fenici: l'Oriente in Occidente nel* ('Fondazione di Via Senato', Milán 2004). Fue también director de la prestigiosa y pionera *Rivista di Studi Fenici* y también director de *Rivista di Studi Punici* y *Byrsa, Rivista di Studi Punici*.

Con la muerte del Prof. Enrico Acquaro los estudios fenicio-púnicos pierden un importante activo. Sea recordado largo tiempo.



Comité del Congreso

Comité organizador

Presidentes: Benjamí Costa (MAEF) y Joan Ramon (CE)

Secretaria de organización: Maria Bofill (MAEF) y José Garibo (CE)

Ayudantes de organización: Marisa Pina (MAEF), Vicent Andreu (MAEF), Marilina Serra (CE) y Maria Parra (CE).

Comité científico internacional

Ana Margarida Arruda (Uniarq - Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa)

M.^a Eugenia Aubet (Universitat Pompeu Fabra)

Piero Bartoloni (Università di Sassari)

Mohamed H. Fantar (Université de Tunis)

Michel Al-Maqdissi (Musée du Louvre)

Dirce Marzoli (Instituto Arqueológico Alemán en Madrid)

Jean Paul Morel (Université Aix-en-Provence)

Hélène Sader (American University in Beirut)

Francesca Spatafora (Museo Archeologico Antonio Salinas, Palermo)

Comité científico nacional

Andrés M. Adroher Androux (Universidad de Granada)

Jaime Alvar Ezquerro (Universidad Carlos III)

Manuel Álvarez Martí-Aguilar (Universidad de Málaga)

Carmen Aranegui Gascó (Universitat de València)

Alicia Arévalo González (Universidad de Cádiz)

Juan Pedro Bellón (Universidad de Jaén)

Juan Blánquez Pérez (Universidad Autónoma de Madrid)

Manuel Calvo Trias (Universitat de les Illes Balears)

Sebastián Celestino Pérez (IAM, CSIC - Junta de Extremadura)

Gonzalo Cruz Andreotti (Universidad de Málaga)

Ana Delgado Hervás (Universidad Pompeu Fabra)

Adolfo Domínguez Monedero (Universidad Autónoma de Madrid)

José Luis Escacena Carrasco (Universidad de Sevilla)

Jordi H. Fernández Gómez (MAEF/Grupo de Investigación Ibiza Púnica, F-0733 UAM)

Eduardo Ferrer Albelda (Universidad de Sevilla)

Francisco José García Fernández (Universidad de Sevilla)

Carlos Gómez Bellard (Universitat de València)
Carlos G. Wagner (CEFYP)
Javier Jiménez Ávila (Junta de Extremadura)
Helena Jiménez Barrero (MAEF)
José Luís López Castro (Universidad de Almería)
María José López Grande (Universidad Autónoma de Madrid/
Grupo de Investigación Ibiza Púnica, F-0733 UAM)
Carolina López Ruiz (The Ohio State University, USA)
María Cruz Marín Ceballos (Universidad de Sevilla)
Juan Antonio Martín Ruiz (Universidad Internacional de Valencia)
Nicolás Márquez-Grant (University of Cranfield, UK)
Alfredo Mederos Martín (Universidad Autónoma de Madrid)
Ana Mezquida Orti (MAEF)
Bartolomé Mora Serrano (Universidad de Málaga)
Ana M. Niveau de Villedary (Universidad de Cádiz)
Santiago Padrino Fernández (MAEF)
Guillem Pérez Jordà (Universitat de València)
Octavio Pons Machado (Museu de Menorca)
Fernando Prados (Universitat d'Alacant)
Fernando Quesada Sanz (Universidad Autónoma de Madrid)
María Luisa Ramos Sáinz (Universidad de Cantabria)
Esther Rodríguez González (IAM, CSIC - Junta de Extremadura)
Gabriel Rosselló Calafell (Universitat de les Illes Balears)
L. Alberto Ruiz Cabrero (Universidad Complutense de Madrid)
Antonio Sáez Romero (Universidad de Sevilla)
Feliciana Sala Sellés (Universitat d'Alacant)
Mariano Torres Ortiz (Universidad Complutense de Madrid)
Francisca Velázquez Brieva (Grupo de Investigación Ibiza Púnica, F-0733 UAM)
Ángel Villa González (Subdirección General de Gestión y Coordinación de los Bienes Culturales.
Ministerio de Cultura)
José Ángel Zamora (Inst. de Lenguas y Culturas del Mediterráneo y Oriente Próximo, CSIC)

Participantes



Aaron Schmitt
Abobaker Afat
Adriano Orsingher
Agnese Livia Fischetti
Agustin Diez Castillo
Ahmed Ferjaoui
Alba Comino Comino
Alba Ferreira Domínguez
Alberto Bravo-Morata Rodriguez
Alberto José Lorrio Alvarado
Alejandra Macián Fuster
Alejandra Echevarría Sánchez
Alejandro Gares Molero
Alejandro Cano Pérez
Alejandro Valenzuela Oliver
Aleksandra Kubiak-Scheider

Alessandro Mazzariol
Àlex Vallespí Pinilla
Alfie Garland
Alfonso Stiglitz
Alicia Arévalo González
Almudena García-Rubio Ruiz
Álvaro Gómez Peña
Amelie Beyhum
Amparo Sánchez Moreno
Ana Delgado Hervás
Ana Arancibia Román
Ana Mezquida Orti
Ana Olaio
Ana Isabel Corraliza Gutiérrez
Ana María Gómez Díaz
Ana María Pastrana Seguí

Ana María Niveau de Villedary y Mariñas
 Ana Rita García Cobeña
 Ana Sofia Tamissa Ganhão Antunes
 Andrea Rotstein
 Andrea Torres Ferrer
 Andree Pedinielli
 Ángel José Villa González
 Ángeles Martín Parrilla
 Ann Killebrew
 Anna Artina
 Anna Chiara Fariselli
 Antoni Josep Vergel Dos Santos
 Antonio Manuel Saez Romero
 Aren Maeir
 Arturo García López
 Ascensión Jimenez Ibañez
 Asunción Martínez Valle
 Aurora Rivera-Hernández
 Ayelet Gilboa
 Baerbel / Bärbel Morstadt
 Bartolomé Mora Serrano
 Bautista Ceprián del Castillo
 Beatrice Arra
 Becky Martin
 Begoña Serrano Arnáez
 Benjamí Costa Ribas
 Benjamín Cabaco Encinas
 Benjamín Cutillas Victoria
 Bernia Sanz Kite
 Brien Garnand
 Bruno D'Andrea
 Carla Aleo Nero
 Carla Perra
 Carla Del Vais
 Carla Perra
 Carlos Gómez Bellard
 Carlos Díaz Sánchez
 Carme Saorin
 Carmen Ramírez Cañas
 Carolina Pérez Infantes
 Carolina Aznar Sánchez
 Carolina Lopez-Ruiz
 Caterina Ferro
 Cecilia Guastella
 Cecilia Albana Buccellato
 Charles Bashore
 Chiara Peri
 Christina Ioannou
 Cinzia Olanas
 Clara Toscano Pérez
 Clizia Murgia
 Cristina Val-Peón
 Cristina Rihuete Herrada

Cristina Antigoni
 Cristina de la Escosura Balbas
 Dalit Regev
 Daniele Frisoni
 Danila Artizzu
 Danila Piacentini
 Danilo De Dominicis
 David Arazola Soler
 David Cardona
 David Barreda
 David Expósito Mangas
 David Garcia i Rubert
 David Montanero Vico
 David Schloen
 Dennis Braekmans
 Desirée Piñero Moreno
 Diego González Batanero
 Dirce Marzoli
 Dirk Blaschta
 Eduardo Ferrer Albelda
 Elena Duce Pastor
 Elena Moreno Pulido
 Elena Revert Francés
 Elena Navarro Rodríguez
 Elisa Sousa
 Elisa Pompianu
 Elise Marliere
 Emanuele Madrigali
 Enric Verdú Parra
 Enrico Dirminti
 Enrique Aragon Núñez
 Ernesto Insinna
 Ester López Rosendo
 Esther Rodríguez González
 Eva Miguel Gascón
 Eva Eshak
 Fabio Porzia
 Fadwa Bouhjar
 Fatma Zohra Belaid
 Federica Chiesa
 Feliciano Sala Sellés
 Felipe Cerezo Andreo
 Felipe Poquet Domenech
 Fernando Prados Martínez
 Fernando Quesada Sanz
 Francesca Meli
 Francesca Merlati
 Francesco La Pastina
 Francisca Cardona López
 Francisca Velázquez
 Francisco Arias de Haro
 Francisco B. Gomes
 Francisco Jordi Páez

Francisco Machuca Prieto
 Francisco Jesús Núñez Calvo
 Francisco José Blanco Arcos
 Francisco José García Fernández
 Gabriella Sciortino
 Gaby Abou Samra
 Georges Abou Diwan
 Gianna De Luca
 Giovanna Pietra
 Giulia Congiu
 Giulio Alberto Arca
 Giuseppe Pisanu
 Giuseppe Garbati
 Giuseppe Minunno
 Giusy Aliberto
 Glenda Graziani Echávarri
 Golan Shalvi
 Guillem Pérez-Jordà
 Guiomar Pulido González
 Gunnar Lehmann
 Hamza Benattia Melgarejo
 Hanan Charaf
 Hanan Mullins
 Harald Ringbauer
 Hasna Msaddek
 Hassan Badawi
 Helen Dixon
 Helena Jimenez Vialas
 Helena Jiménez Barrero
 Hiroshi Maeno
 Ida Oggiano
 Ignacio Prieto Vilas
 Ignazio Sanna
 Ikuko Sato
 Ilan Gronau
 Ilan Sharon
 Ilaria Montis
 Ildefonso Ramírez González
 Ilenia Melis
 Imed Ben Jerbania
 Irene Vinader Antón
 Irene Caracuel Vera
 Ivan Cots Serret
 Iván Fumadó Ortega
 Jacopo Bonetto
 Jaime Lira Garridos
 Jaime Vives-Ferrándiz Sánchez
 Jason Herrmann
 Javier Muyo Garcia
 Javier Jiménez Ávila
 Javier Rodríguez Pandozi
 Jerome Ros
 Jessica Nitschke

Jesús Robles Moreno
 Jesús Jacinto-González
 Joan Ibáñez Juncosa
 Joan Sanmartí
 Joan Ramon Torres
 Jordi Diloli Fons
 Jordi H. Fernández Gómez
 Jorge del Reguero González
 Jorge Hernández Egea
 Jorge Andrés Besada-Lombana
 José Suárez Otero
 José Suárez Padilla
 José Ángel Zamora López
 José Antonio Moya Montoya
 Jose Luis Caro
 José Luis Escacena Carrasco
 José Luis López Castro
 José Luis Martínez Boix
 José Manuel Vargas Girón
 José Manuel García Aguilar
 Jose María Martín García
 José Miguel Puebla Morón
 José Miguel Osuna Cervantes
 José Ramón Herrera Delgado
 Josep Antoni Gisbert Santonja
 Juan Blánquez Pérez
 Juan Antonio Martín Ruiz
 Juan Carlos de Nicolás Mascaró
 Juan Jesús Padilla Fernández
 Juan José Marí Casanova
 Juan José López Martínez
 Juan José De la Rubia de Gracia
 Juan Manuel Campos Carrasco
 Juan Manuel Martín Casado
 Juan Miguel Pajuelo Sáez
 Judith Muñoz-Sogas
 Julia Rummel
 Julian von Kügelgen
 Karim Fadlallah
 Laia Font Valentín
 Lamia Fersi
 Lara Batllori
 Laura Casal Fernández
 Laura Moya Cobos
 Layla Es-Sacha
 Leandro Fantuzzi
 Lisa Feist
 Livia Tirabassi
 Lorena Marín Muñoz
 Lorenzo Galindo San José
 Loreto Parro Gonzalez
 Lourdes Prados Torreira
 Lourdes Roldán Gómez

Lucía Cabello Sosa
 Luis Arboledas Martínez
 Luis Alberto Ruiz Cabrero
 Luis Miguel Carranza Peco
 Luisa Bonadies
 M.^a Ascension Jiménez Ibáñez
 M.^a Reyes López Jurado
 M.^a Pilar Iborra Eres
 Maja Sausmekat
 Manuel Álvarez-Martí-Aguilar
 Manuela De la Cruz Córdoba
 Marc Prades Painous
 Marcos Antonio Martelo Fernández
 Marcus Heinrich Hermanns
 Margarita Rodés Sánchez
 María Intrieri
 María Vella
 Maria Tortras de la Cruz
 Maria Mureddu
 María García Barberà
 Maria Bofill Martínez
 María Cruz Marín Ceballos
 Maria Giulia Amadasi
 Maria José León Moll
 María José López-Grande
 María Luisa Ramos Sainz
 María Oliva Rodríguez-Ariza
 María Sonia López Chamizo
 Marianna Castiglione
 Mariano Torres Ortiz
 Mario Gutiérrez Rodríguez
 Marion Bolder-Boos
 Mariona Arnó Otín
 Maroun Khreich
 Marta Mateu
 Marta Santos Retolaza
 Martina De Giuseppe
 Martina Di Giannantonio
 Massimo Botto
 Matta Tiziana
 Mattia Maturo
 Maxine Anastasi
 Melania Gigante
 Melania Marano
 Mercé Roca Cabedo
 Meritxell Ferrer Martín
 Michał Krueger
 Michel Almaqdissi
 Michele Guirguis
 Miglena Dimova
 Miguel Tarongi Chavarri
 Miguel Bernardo
 Milagros Macías López

Mireia López-Bertran
 Mohamed El Mhassani
 Montserrat Anglada
 Mounir Fantar
 Natalia López Sánchez
 Nicholas Marquez-Grant
 Nicholas Vella
 Nicola Chiarenza
 Nicolas Marquez-Grant
 Nina Ferrante
 Noemi Ruberti
 Octavio Torres Gomariz
 Octavio Pons Machado
 Oriol Vicente Campos
 Pablo Harding Vera
 Pablo Paniego Díaz
 Pablo Sicre González
 Paloma Bueno Serrano
 Paloma Muriel López
 Paola Sconzo
 Paola Cavaliere
 Paolo Xella
 Pascual Perdiguero Asensi
 Patricia Rosell Garrido
 Patricia Serreli
 Patrizia Serventi
 Pau Sureda
 Pedro Baptista
 Pedro Miguel Naranjo
 Penélope I. Martínez de los Reyes
 Peter van Dommelen
 Piotr Głogowski
 Pnina Torn Broers
 Rafael Rodríguez Martínez
 Rafael Sabio González
 Rafael Salcedo Cabello
 Rafel Jornet Niella
 Raimon Graells i Fabregat
 Raimondo Secci
 Ralph Araque Gonzalez
 Ramon Francisco Martín Gordon
 Raquel Cantera López
 Raquel Vilaça
 Ricard Marlasca Martín
 Ricardo E. Basso Rial
 Rodrigo Portero Hernández
 Rosa Gurrea
 Rosana Pla Orquín
 Rossana De Simone
 Rubén Vidal i Bartomeu
 Rubens D'Oriano
 Rummel Michael
 Sader Helene

Salvatore Ladinetti
Samuel Sardà Seuma
Santiago Padrino Fernández
Sara Mura
Sara Muscuso
Sara Almeida
Sara Giardino
Sara Lancia
Sarah Malena
Sebastián Celestino Pérez
Serena Maria Cecchini
Shawna Dolansky
Shin Nishiyama
Silvia Valenzuela Lamas
Slatnia Abdelmalek
Sonia Carbonell Pastor
Spatafora Francesca
Stefano Floris

Stefanos Gimatzidis
Susana Carpintero Lozano
Tania Freixas Roig
Tatiana Pedrazzi
Timmy Gambin
Tzilla Eshel
Tzveta Manolova
Valentina Melchiorri
Valentina Puddu
Vicente Marcos Sánchez Sánchez-Moreno
Víctor Vicente Esteve
Víctor José Serrano López
Victoria Peña Romo
Vincenzo Nubile
Violeta Moreno Megías
Wissam Khalil
Yolanda Carrión Marco

